

# REVUE AGRICOLE ET SUCRIERE DE L'ILE MAURICE

VOL. 36 - JUILLET - AOUT 1957 No. 4





**Pour toutes vos**

**Assurances —**

*Entre Autres : --*

Récoltes

Véhicules Automobiles

Accidents de Travail

Risques aux Tiers

Feu

Sabotage

etc., etc.,

**The Colonial Fire Insurance Cy. Ltd.**

**The Mauritius Fire Insurance Cy. Ltd.**

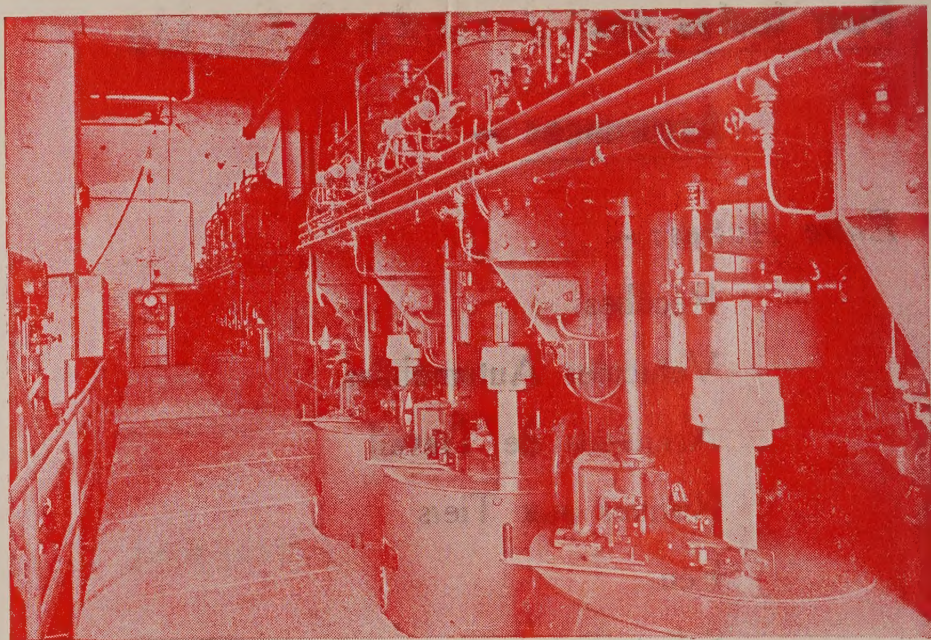
**Swan Insurance Cy. Ltd.**

**Groupe de Compagnies Locales administré par la**

**SWAN INSURANCE Cy. Ltd.**

**10 Rue de l'Intendance**

**PORT LOUIS.**



CENTRIFUGEUSES "ROBERTS" FLUID DRIVE 40" X 24" CONSTRUITES  
ET INSTALLÉES PAR LA MAISON BREGUET (SUCRERIE DE LIEUSAIN)

## CENTRIFUGEUSES "ROBERTS"

(LICENCE WESTERN STATES MACHINE COMPANY U. S. A.)

POMPES CENTRIFUGES POUR SUCRERIES  
POMPES D'ALIMENTATION DE CHAUDIÈRES

TURBINES A VAPEUR

MACHINES ÉLECTRIQUES

INSTALLATION COMPLÈTE DE CENTRALES

# MAISON BREGUET

CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES ET MÉCANIQUES



ADAM ET C<sup>o</sup> LTD  
REPRÉSENTANTS

# **BLYTH BROTHERS & Co. Ltd.**

**GENERAL MERCHANTS**

---

**ESTABLISHED 1830**

---

**Plymouth Locomotives**

**Hunslet Locomotives**

**Crossley Oil Engines**

**INGERSOLL RAND PNEUMATIC TOOLS**

**ROBERT HUDSON RAILWAY MATERIALS**

**SHELL MOTOR SPIRIT & OILS**

## **"CROSS" POWER KEROSENE**

**"Pennant" Kerosene**

**Caterpillar Tractors & Allied Equipment**

**RANSOMES PLOUGHS & CULTIVATORS**

**BRISTOL TRACTORS**

**WEED-KILLERS & INSECTICIDES**

**Austin & Ford Cars & Lorries**

**SHATTERPRUFFE Safety Glass DELCO Batteries**

**ELECTROLUX REFRIGERATORS**

*Large Stocks of Spare Parts for all Mechanical Equipment*

---

**Coal, Cement, Paint, Iron Bars and Sheets, Metal Windows,  
Chemical Manures, Nitrate of Soda, Nitrate of Potash,  
Phosphatic Guano, Sulphate of Ammonia, Superphosphates.**

**ALWAYS IN STOCK**

---

**Insurances of all kinds at lowest rates**

# MAURICE PUBLICITÉ LTD.

Advertising Specialists

48, Sir William Newton Street

PORT-LOUIS — MAURITIUS

PHONE, PORT LOUIS 1100

SOLE PRESS REPRESENTATIVES

*For more than 20 years*

N'employez que



**la seule soudure à basse température**

Ce nouveau procédé et ses baguettes d'alliages spéciaux permettent **la soudure à basse température** évitant ainsi, la distortion, les tensions et les changements du métal de base.

La gamme Eutectic offre un choix de 46 baguettes et électrodes différents pour chaque métal et genre de travail.

**Agents exclusifs :—**

**Manufacturers' Distributing Station Ltd.**

**Place du Quai**

**PORT LOUIS**



*"Voici  
le commencement  
d'une autre coupe  
record..."*

*...grâce à l'ARETAN"*

ces faites en Afrique du Sud et à l'île  
at démontré que le traitement des boutures  
sucre au moyen de L'ARETAN assurait la  
s plantations.

non seulement combat les maladies,  
at celle connue sous le nom de "MALADIE  
ANAS", mais aussi assure la germination  
es, même si la plantation est faite en temps  
ssez.

De plus L'ARETAN, stimule la pousse de la canne et  
augmente d'environ 30% le nombre de bourgeons du  
fosse

L'emploi de L'ARETAN, dont le coût par arpent est  
négligeable, assure donc un plus rendement en cannes,  
de même qu'une substantielle économie, le repiquage  
étant nul et les nettoyages moins nombreux.

#### MODE D'EMPLOI

TAN s'emploi en solution de 1% (1 lb pour 10 gallons d'eau) et après l'immersion  
des deux extrémités, les boutures sont prêtes à être mises en terre.

## « ARETAN »

MODE POUR LE TRAITEMENT DES BOUTURES DE CANNE A SUCRE

DOGER DE SPÉVILLE & Co. LTD.

AGENTS EXCLUSIFS DE

BAYER AGRICULTURE LTD.

LONDRES

The **ELECTRICAL & GENERAL** Engineering Company Ltd.  
5, Edith Cavell Street PORT-LOUIS — Tel: Port-Louis 1444

## DECIMATE TRANSPORT COSTS

by using a Jones KL 66 Mobile Crane for the field loading of canes.

Nothing but  
a Jones KL 66  
will do

## SAVINGS:



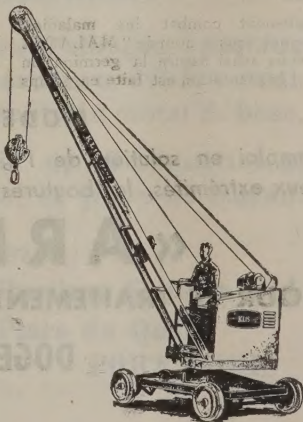
- A. By eliminating loading time the number of lorries required is reduced to one-quarter.
- B. As field labour is not used for loading canes this may continue for any number of hours daily thus further reducing the number of lorries.
- C. By extending the daily loading period congestion in the factory yards is avoided thereby effecting an additional saving in the number of lorries and less canes have to be stacked in the factory-yard.
- D. By loading canes with a Jones Mobile Crane 8 or 10 tons vehicles may be used and fewer lorries still required.

## STAGGERING BUT TRUE.

We are always pleased to advise upon the savings effected by the substitution of crane loading.

**JONES KL 15:** This is a much smaller, compact, low priced mobile crane used extensively for handling loads up to 940 kgs in Factories, Workshops, Stores and yards.

Special vertical masts are also available for lifts up to 35 feet for constructional purposes.



Our manufacturing  
program:

**BEET SUGAR FACTORIES**

**CANE SUGAR FACTORIES**

**SUGAR REFINERIES**

**ALCOHOL FACTORIES**

**CHEMICAL PLANTS**

**SINGLE APPARATUS**

**Specialties of our  
Sugar line:**

cane sugar mills with antifriction  
bearings or slide bearings,  
cane knives, shredders, conveyers,  
clarifiers, cell-press  
drum filters, sedimentation  
filters, evaporators and boiling  
apparatus, high speed  
cooling crystallizers, normal  
and high capacity centrifugal  
machines, sugar driers, etc.

Agents:  
The Electrical & General Engineering Co. Ltd.  
Edith Cavell Street, Port Louis

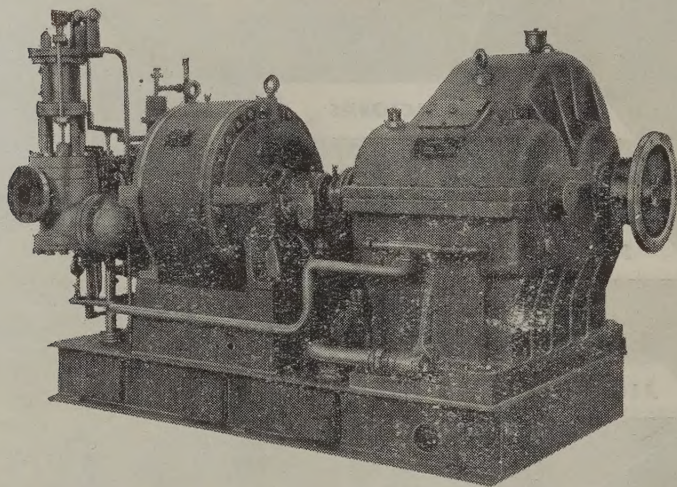
**BMA**

**BRAUNSCHWEIGISCHE MASCHINENBAUANSTALT**

Braunschweig/Germany · Phone 236 91 · Telex bema bswg 0952 840

The **ELECTRICAL & GENERAL** Engineering Company Ltd.

**WORTHINGTON**  
**STEAM TURBINES FOR DRIVING SUGAR MILLS,**  
**CANE KNIVES, etc.**



Worthington pioneered the application of steam turbines to sugar mill drives and their long experience in this field is an assurance that a Worthington turbine can be depended upon.

Other Products: Deaerators, Water Treatment Equipment, Vacuum pumps and Ejectors, Compressors, etc.

**GEO SALTER BALANCES AND SPRINGS**  
**FOR ALL PURPOSES**



Platform and counter weighers  
Crane and Circular weighers  
Tube scrapers — double coil  
Pocket balances, Steelyards  
Dynamometers  
Tension ratchets and Draw Tongs  
Parcel, Letter, Post balances  
Personal and Baby weighers  
Domestic, Dietary balances  
Cooking scales  
Door and gate springs



# ROGERS & Co. Ltd.

General Merchants, Shipping,  
Aviation, & Travel Agents.

---

## MANAGING AGENTS :—

THE MAURITIUS MOLASSES Co. Ltd.  
COLONIAL STEAMSHIPS Co. Ltd. ( M.V. " MAURITIUS" )

---

## IMPORTERS OF :—

CALTEX products : — I-C Plus Gasolene, Tower & Power Kerosene, Diesel Gas Oil, Havoline Special H.D., Protex Motor Oils, R.P.M. diesel engine oils, Industrial Lubricants, Marfak greases, Crater compounds, Asphalt, Waxes, &c., &c.

NUFFIELD products :— Morris, Riley, M.G. & Wolseley cars, Morris Commercial chassis, trucks, tractors, &c. Marine Engines. A complete range of genuine spare parts always in stock.  
Modern Motorcar Garage & Engineering Workshop. NUFFIELD SHOWROOM.

MONSANTO products : — Weedkillers, Juice purifiers, soil conditioner  
B.R.C. fabrics, Brickforce, Weldmesh, expanded metal, &c., &c.

SUGAR MACHINERY—Blairs Ltd., and Société Française Babcock & Wilcox.

IDEAL CASEMENTS—hot dipped galvanised metal doors & windows.

PULVOREX—Agricultural Sprayers.

OLYMPIC—Tyres & tubes.

---

## ALWAYS IN STOCK :—

Chemical Fertilizers, Phosphatic Guano, Portland Cement, Coal, mild steel bars, plain & corrugated galvanized steel sheets, Paint (Hydepark, I.C.I., Matthews, etc.), Calcutta Ric Wines, etc., etc.

**POUR VOS**  
**DESHERBAGES CHIMIQUES**

**EN**

**Pre-Emergence et Post-Emergence**

Employez les meilleurs

**HERBICIDES**

**2:4 - D SEL AMINÉ**  
**à 50 o/o Concretation**  
**P.C.P.**



**(Pentachloropheno) à 15 o/o**

**COMPLETS — ACTIFS — ECONOMIQUES — SÛRS**

**Pour les démonstrations et autres renseignements,**

**s'adresser à :**

**ROGERS & CO. LTD.**

*Agents Exclusifs.*

---

**Aussi en Stock :**

**T.C.A. et CHLORATE DE SOUDE**

DANS LE MONDE ENTIER...

**CAIL**

*équipe et installe*

### DES SUCRERIES DE CANNES

La haute qualité de notre matériel de sucrerie explique sa réputation universelle

Dans tous les pays producteurs du Monde, CAIL a fourni :

- des installations complètes
- des basculeurs de wagons
- des coupe-cannes et shredders
- des défibreurs et moulins à cannes perfectionnés
- des carbonatations et filtrations étudiées suivant les dernières techniques
- des évaporateurs à haut rendement équipés de désucreurs centrifuges centripètes
- des chaudières à cuire avec faisceaux fixes
- des chaudières à cuire avec faisceaux flottants
- des chaudières à cuire avec faisceaux à circulation diamétrale
- des ateliers complets de cristallisation
- des pompes à air — à gaz carbonique — à liquides denses
- desessoreuses continues

*Consulter en confiance*

**CAIL**

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES, 14, r. Cambacérès PARIS 8<sup>e</sup>, ANJ 50-95  
Usines à DENAIN (Nord) - Tél. : 506 à 510

ADAM & C<sup>o</sup> Ltd Agents

1, Queen Street - PORT-LOUIS



INVEST WITH  
**The Mauritius  
Agricultural Bank**  
AND SEE  
YOUR SAVINGS GROW

---

*Better terms than elsewhere  
offered to investors.*

**SAFETY  
FOR  
YOUR  
SAVINGS**

---

SAVINGS A/C  $2\frac{3}{4}$  o/o

FIXED DEPOSITS  $3\frac{1}{4}$  &  $3\frac{1}{2}$  o/o—

SUBSCRIPTION DEBENTURES 4o/o

SHORT-TERM BILLS—on tender

---

**— Government Guarantee —**

---

Where reliability is essential you want the best cooker.

## **-JACKSON-**

Over one million in use — A testimony to their popularity

**A NEW COOKER FOR A NEW AGE**

**Large** hob takes nine saucepans

**Built-in** drying rails on sides

**Easy-to-read** hand level controls

**8"** plate controlled by "Simmerstat"

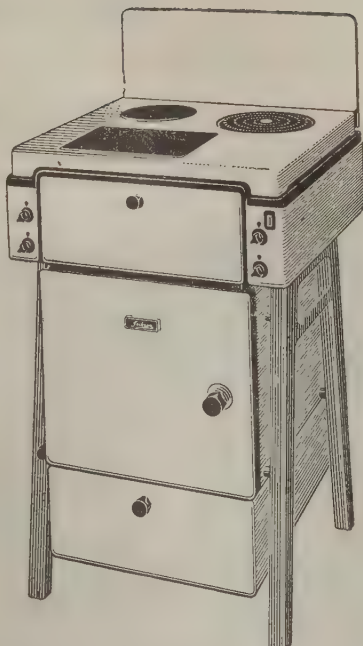
**Bright** tell-tale light for thermostat

**Large** capacity oven

**Spacious** hot cupboard with door to retain heat

**Useful** storage drawer beneath oven removable for easy floor cleaning

**Rollers** on back legs for easy movement to facilitate cleaning



**Price : Rs. 650.—**

### **Economical Table Cooker**

Cut your electricity bills by using the cooker designed for low current consumption.

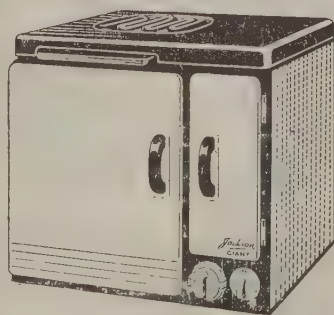
**Thermostatically** controlled oven

**Grill** fitted in oven

**Large** hotcupboard

**Plus**

A 1500 watt radiant boiling plate with "Simmerstat" control which gives fast economical boiling for as many as three saucepans



**Price : Rs. 360.—**

*Agents & Stockists :*

The **ELECTRICAL & GENERAL** Engineering Company Ltd.



# WARSOP

*Agents:* **SCOTT & Co. Ltd.**

**1, Corderie Street**

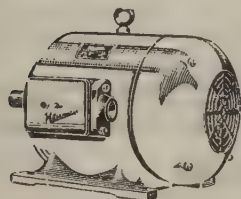
**PORT LOUIS**

# Newman ELECTRIC MOTORS

Manufactured to British Standard Specifications

## INDUSTRIAL TYPE

Totally enclosed, fan cooled, squirrel cage, three phase, 400 volts 50 cycles.



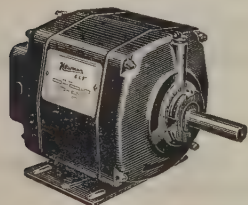
In practice these motors will be found to be well above "standard" in reliability and efficiency, and are the usual choice where a 24 hour daily service is required.

HP	Speed	Price
1½	1420 r.p.m.	Rs. 335.—
2	1420	Rs. 352.—
3	1420	Rs. 385.—
5	1435	Rs. 480.—
7½	1450	Rs. 610.—
10	1450	Rs. 750.—
15	1460	Rs. 1465.—
25	1460	Rs. 1950.—

Complete with slide rails & pulleys.

## FRACTIONAL HORSEPOWER

Single phase, induction type, self starting, 240 volts, 50 cycles, synchronous speed 1500 r.p.m.



**Newman "ELF" the modern fractional motor with better features—**

New compact size  
Completely shielded  
Extra-quiet running  
Minimum maintenance required  
Superb electrical performance

**Giving greater efficiency, longer service and absolute reliability.**

HP	Enclosure	Method of starting	Price
One-sixth	Totally enclosed	Split phase	Rs. 138.—
One-third	Drip-proof	Split phase	Rs. 150.—
One-third	"	Capacitor start	Rs. 150.—
One-half	"	Split phase	Rs. 180.—
One	Totally enclosed	Split phase	Rs. 300.—

NEWMAN motors are available from  $\frac{1}{8}$  to 600 HP  
Complete range of STARTERS stocked.

Agents & Stockists :

The **ELECTRICAL & GENERAL** Engineering Company Ltd.

# The **ELECTRICAL & GENERAL** Engineering Company Ltd.

Invite your enquiries for :

## **SILMALEC & All-Aluminium FOR OVERHEAD DISTRIBUTION**

**Silmalec is stronger, cheaper and lighter than copper, and resists corrosion.**

These advantages make it an ideal material for the production of a strong, durable and lightweight conductor for overhead power transmission. By using Silmalec instead of copper, the cost per mile of conductor is much less, longer spans may be used thus saving poles and fittings, and due to the lighter weight erection is easier.

**We shall be pleased to advise on the most suitable size and type of conductor and accessories, and submit prices, on receipt of : Length of proposed line ; power to be transmitted ; voltage ; single or three phase ; maximum pole spacing permissible.**

## **H.T. and L.T. TRANSMISSION LINE EQUIPMENT**

Underground cable and boxes, Transformers, Indoor and pole type switchgear Pole brackets, "D" Irons and shackle insulators, Spindles and Pin insulators, Stay rods and wire, Yorkshire cutouts, Copper wire conductors, etc.,

**We are always ready to submit a design for a power transmission line. Underground cable for any voltage and size available within a few weeks.**

## **PRIVATE TELEPHONE SYSTEMS**

A private telephone system is an essential complement to a public telephone service if a business is to reap the full benefits of telecommunication.

## **STEEL CONDUIT and FITTINGS**

A wide range stocked of best quality heavy gauge galvanised and enamelled conduit, and flexible conduit.

## **INDOOR CABLES**

British Standard Specification, PVC insulated, PVC insulated and sheathed, T.R.S., Workshop flexible, welding cable, and Telephone wire.

## **SWITCHFUSES and FUSEBOARDS**

Insulated and Ironclad, S.P. & N., D.P., T.P., Isolating and change-over switches.

## **WIRING ACCESSORIES**

Switches, Wall sockets, Ceiling roses, Lamp and Battenholders, Adaptors, Meter Boards, Wood Blocks, Cable clips, etc.

## **LIGHTING FITTINGS and LAMPS**

Fluorescent, Industrial, and Commercial fittings.

## **SECOMAK PORTABLE and FORGE BLOWERS**

Heater and Spray gun attachments.

Sugar-Cane Planters throughout the world prefer

# NITRAMONCAL

«LINZ»

*The double-duty Nitrogenous Fertilizer that does not  
acidify Soil.—*

*Contents :—*

Nitrogen 20.50/o (half in Nitrate & half in Ammoniac form)  
Calcium Carbonate 40o/o

plus

Magnesium Carbonate & Calcium Sulphate---

*Advantages :—*

- (1) It is one of the cheapest forms of Nitrogen available—
- (2) It does not acidify the soil as it contains Calcium Carbonate—
- (3) Its lime content counteracts caking of soil—
- (4) It contains 20.50/o pure Nitrogen, half in the form of quick-acting Nitrates and half Ammonium Nitrogen with a slower lasting effect—
- (5) It is equally suitable for all soils in any climate—
- (6) It is both a top dressing and basic fertilizer—
- (7) Its granular form facilitates spreading by hand or machine—
- (8) Correctly stored it retains its easy spreading qualities in hot and humid climates—

*Sole Agents for Mauritius :—*

**EMMANUEL CADET & Co. Ltd.**

*Port Louis*

# **RUSTON & HORNSBY LTD.**

---

*Economical*

*Reliable*

*Long Life*

*These three characteristics make the*

**Ruston 8-Ton or 10-Ton Diesel locomotive**

*the ideal one for your haulage requirements.*

**For full particulars apply to**

**Ireland Fraser & Co. Ltd., Agents**

**Hall, Genève, Langlois Ltd., Engineers.**

**Ruston range of products:—**

**Diesel industrial engines**

**Diesel marine engines**

**Diesel powered locomotives**

**Diesel generating sets**

**Centrifugal pumps.**

---



## **PALORMONE "D" is the modern way**

THE WELL ESTABLISHED  
SUGAR CANE  
SELECTIVE WEED KILLER

and other 2, 4-D formulations as well as  
a wide range of weed killer formulations  
based on MCPA and 2, 4, 5-T



**ROBERT LE MAIRE LIMITED**  
**PORT LOUIS**

sole agent for Mauritius  
of

**UNIVERSAL CROP PROTECTION LTD**  
**LONDON**



# **Cie. de FIVES-LILLE**

**SUCRERIES — RAFFINERIES — DISTILLERIES**

---

**Depuis près d'un siècle la C.F.L. s'est spécialisée dans la fabrication de machineries complètes pour Sucreries de cannes, Raffineries, Distilleries (y compris installations pour alcool absolu.)**

**Les installations qu'elle a effectuées dans le monde entier montrent sa technique moderne constamment en avance sur le progrès**

**Son Département technique et ses puissantes Usines lui permettent l'étude et la fabrication de machineries parfaites offrant toutes garanties d'efficacité.**

**REPRÉSENTANTS A L'ILE MAURICE**

**MAXIME BOULLÉ & CO. LTD.**

# WAKEFIELD LUBRICANTS FOR INDUSTRY

---

<b>ALPHA</b>	For Gear Lubrication
<b>ARCOM</b>	For the Prevention of Rust
<b>CORAL</b>	For Marine Steam Engine Bearings
<b>CRESTA</b>	For Steam Cylinders
<b>DEUSOL</b>	For Diesel Engines
<b>DE-WATERING</b>	
<b>FLUIDS</b>	Water Displacing Fluids
<b>FABRICOL</b>	Scourable and Stainless Textile Oils
<b>SUGAR MILL</b>	
<b>ROLL OIL</b>	For sugar mill bearings
<b>G. E. OILS</b>	For Gas Engines
<b>GRIPPA</b>	Adhesive Compounds for Ropes, etc.
<b>HYSPIN</b>	For Hydraulic Systems
<b>ICEMATIC</b>	For Lubrication in Conditions of Extreme Cold
<b>MAGNA</b>	For Dynamos, Shafting and General Lubrication
<b>NON-CREEP</b>	Lubricants that stay put
<b>PATENT</b>	
<b>R. D. OILS</b>	For Rock Drills
<b>PREFECTO</b>	For Turbines and enclosed Steam Engine Crank Case.
<b>SOLUBRIOL</b>	Solutions Oils for Machining Operations
<b>SPHEEROL</b>	For Ball and Roller Bearings
<b>VARICUT</b>	Neat Oils for Machining Operations



**DOGER DE SPÉVILLE  
CO. LTD.**

**P. O. Box 100,  
Port Louis.**

*Agents and Distributors*

**C. C. WAKEFIELD  
& CO. LTD.**

# Maxime Boullé & Co. Ltd.

---

**FIVES-LILLE** Sugar Machinery      **ATKINSON** Lorries & Tractors

**GRUENDLER CANE SHREDDERS**

**SIGMUND** Irrigation Equipment & Pumps

**NEAL** Mobile Cranes

**NOVAPHOS** Natural Phosphate

**LANDROVERS & ROVER CARS**

**STUDEBAKER CARS and TRUCKS**

**Permoglaze** Paints

**Lafarge** Aluminous Cement

**HOPE'S** Hot-Dipped Galvanised Metal Window & Doors

**Pirelli** Tyres

**Clark's** Sack Sewing Thread

**Krieg & Zivy Tank Linings**

**Brook** Electric Motors

**Willard** Batteries

**B.S.A.** Electric Lighting Sets

**Laykold** Waterproofing Compound

**Atco** Motor Mowers

**Protectit** Tank Lining

**HOOVER** Floor Polishers, Washing Machines & Vacuum Cleaners

**Regina** Outboard Motors

**Cementone** Permanent Cement Colours

**Kelvinator** Refrigerators

**Expanko** Cork Tiles

**Zettelmeyer** Road Rollers

**Lafarge** Super-white cement

**Putsch** Sucroscopes

**Rawlplug** Fixing Devices

**Coleman Lighting & Cooking Equipment**

**Cambridge** Precision Instruments

**Webley** Rifles & Pistols

**Ferguson** Radio Sets

**Atlas** Electric Lamps and Lighting Material

**HOMEBUILDER** Brick-Making Machines

**Shanks** Sanitary Equipment

**Frost** Ventilators

**CHEMICAL FERTILIZERS**

Factory Equipment and Control Equipment, Tarpaulins, Electrodes,

Turpentine, all Sugar Industry and Builders' Requirements.

---

**INSURANCE : CYCLONE, BURGLARY, MOTOR, FIRE, MARINE,  
AND LIFE**

**COMPAGNIE DE DIEGO L<sup>TD</sup>**

---

**NOURRITURE**

**POUR**

**ANIMAUX de FERME**

**ÉLEVEURS, Adressez-vous à :**

**1o. L'USINE d'INNOVA, Cassis, Tel. P.-L. 456**

**OU**

**2o. PLACE DU QUAI, Port Louis Tel. P.-L. 102**

**pour vous approvisionner en**

**POONAC**

**disponible maintenant en plus grande quantité**

**à Rs. 15 seulement les 100 livres**

KWH KWH KWH KWH KWH KWH KWH KWH

**Le turbo-alternateur**

**BRUSH**

**est la génératrice idéale de sucrerie.**

- Consommation spécifique constante de 30 à 100 o/o de la charge maximum.
- Simplicité et coût restreint des fondations.
- Sécurité parfaite par contrôle automatique.
- Efficience générale hors classe.

*Agents pour l'Ile Maurice*

**FORGES TARDIEU LTD.**

KWH KWH KWH KWH KWH KWH KWH KWH

# REVUE

## AGRICOLE ET SUCRIÈRE

### DE

## L'ÎLE MAURICE

VOL. 36 No. 4

JUILLET-AOÛT 1957

### SOMMAIRE

Notes et Actualités :

PAGES

L'honorable A. M. Osman, O.B.E., Ministre de l'Agriculture et des Terres — Le jubilé d'argent du <i>Tobacco Board</i> — Quelques statistiques de l'Industrie sucrière — A l'Institut de Recherches sucrières — Le Fonds de Pension de l'Industrie sucrière — Menace dangereuse des usines atomiques — Un cultivateur spécial pour les terres dures — Mesures préventives contre la fièvre aphteuse — Le "nettolin", dérivé humique de la tourbe — En bref ... ..	167
In memoriam : M. Raoul Nove] ... ..	171
Speech delivered by His Excellency the Governor at the Prize-Giving of the College of Agriculture ... ..	172
L'industrie du tabac à Maurice ... .. A. N. C.	175
La culture du haricot ... .. A. D'EMMEREZ DE CHARMOY	181
Résumé du Rapport du Président de la Chambre d'Agriculture sur l'exercice 1956-57 ... ..	186
Comité de Collaboration Agricole : Maurice-Réunion-Madagascar. Compte-rendu ... ..	208
Résumé de quelques communications présentées au XXXIe Congrès de la "South African Sugar Technologists' Association" ... .. R. LECLEZIO	214
Statistiques des conditions météorologiques en mai et juin, 1957 ... ..	224

## Conseil d'Administration

---

*Délégués de la Société de Technologie Agricole et Sucrière de Maurice :*

MM. J. DUPONT DE RIVALZ DE ST. ANTOINE

A. LECLÉZIO\* (Trésorier)

V. OLIVIER (Secrétaire)

A. DE SORNAY

*Délégué de la Chambre d'Agriculture :*

M. A. WIEHE (Président)

M. A. HAREL

*Délégué des Services Agricoles :*

M. G. A. NORTH COOMBES, O.B.E.

*Délégué du Mauritius Sugar Industry Research Institute :*

Dr. P. O. WIEHE

*Rédacteur-en-Chef :*

M. G. A. NORTH COOMBES, O.B.E.

---

Les manuscrits doivent parvenir au rédacteur, à son adresse, Vacoas, au moins *deux mois avant* la date de publication.

Lorsque les articles sont accompagnés de schémas, ceux-ci doivent être autant que possible du même format que la revue (18 x 25 cm. ou 7 x 10 pouces) ou occuper une page pouvant être pliée dans un sens seulement.

La rédaction accueillera avec reconnaissance des illustrations appropriées au texte de tout article ou mémoire; les photographies devront autant que possible avoir les dimensions suivantes: 9 x 14 cm. ou 3 1/2 x 5 1/2 pouces et être faites sur papier glacé.

---

## ABONNEMENTS

Les demandes d'abonnement doivent être adressées au Trésorier, c/o Forges Tardieu Ltd, Route Nicolay, Port Louis:

Pour l'Ile Maurice . . . . Rs. 15 par an.

Pour l'Etranger . . . . Rs. 18 par an.

---

THE GENERAL PRINTING & STATIONERY COMPANY LIMITED

P. CHASTFAU DE BALYON — *Administrateur*

23, Rue Sir William Newton

PORT LOUIS





L'honorable M. A. M. Osman, O. B. E.

---

NOTES ET ACTUALITÉS

---

## L'honorable A. M. Osman, O.B.E., Ministre de l'Agriculture et des Terres

Son Excellence le Gouverneur a fait choix de l'honorable Abdoollatif Mohamed Osman, O.B.E., comme Ministre de l'Agriculture et des Terres. M. Osman a donc l'honneur d'être le premier ministre de l'Agriculture à l'Île Maurice. Ce choix a été bien accueilli des milieux agricoles et par le Département de l'Agriculture où M. Osman est bien connu et apprécié depuis de longues années.

Lorsqu'en 1938, le Gouverneur Sir Bede Clifford, K.C.M.G., pensa nommer au Conseil Législatif des représentants des petits planteurs et des Sociétés coopératives, il fit choix de MM. Osman et feu Seerbookun. Depuis ce temps, M. Osman a siégé sans interruption au Conseil Législatif soit comme membre élu, soit comme membre nommé. Il fut membre aussi à deux reprises du Conseil Exécutif et devint le premier Officier de Liaison à l'Agriculture lorsque fut tentée cette expérience anté-ministérielle. Au cours de sa carrière politique déjà longue, M. Osman a eu l'occasion de faire partie de nombreux comités et conseils d'administration, couvrant presque tous les aspects de notre complexe agro-socio-économique, notamment, du *Central Board*, du *Tobacco Board*, du *Food Production Board*, de l'*Agricultural College Advisory Board* et de beaucoup d'autres encore. Il apporte donc à ses nouvelles fonctions une grande expérience des hommes et des choses de notre pays.

Fils de petit planteur et planteur lui-même, M. Osman est l'artisan de ses œuvres. Sur des terres que lui avait laissées son père au quartier de Notre-Dame à la Montagne Longue, M. Osman débuta modestement comme planteur de canne et de tabac. Il sut par un travail opiniâtre faire fructifier son bien et prospérer ses affaires, qu'il gérait avec compétence et succès. Doué d'un solide bon sens et d'un esprit lucide, imprégné de la modération qui caractérise d'ordinaire les gens élevés à la dure dans la campagne, réaliste comme le sont ceux qui ont livré la bataille de l'existence courbés sur la charrue plutôt que sur les livres, M. Osman a acquis l'estime de toutes les classes par la sincérité de ses intentions. Outre ces qualités, ou grâce à elles, M. Osman est toujours prêt à servir la cause commune, à collaborer avec tous, et à écouter le grand comme le petit avec attention et compréhension.

La *Revue Agricole et Sucrière* offre à M. Osman ses félicitations et prie M. le Ministre de l'Agriculture de vouloir bien trouver ici l'expression de ses meilleurs vœux de succès.

## Le jubilé d'argent du Tobacco Board

Le *Tobacco Board* qui contrôle la production et la vente du tabac indigène a célébré au début de juillet son jubilé d'argent. Il y a en effet 25 ans que cet organisme fut créé avec des pouvoirs accrus en comparaison de ceux des comités

antérieurs qu'il remplaçait. Le Board a pour mission le maintien et le développement de l'industrie du tabac dans la colonie et doit veiller à prévenir toute surproduction. Grâce à sa vigilance et à son efficience, l'industrie du tabac a acquis droit de cité dans l'économie du pays et, quoique petite au point de vue de la superficie engagée, elle est d'importance primordiale dans le cadre productif de la colonie. Nous donnons ailleurs dans ce numéro de la revue un substantiel compte-rendu du développement de cette industrie et de son importance. Nous souhaitons au *Tobacco Board* et à l'Industrie du Tabac longue vie et prospérité.

## Quelques statistiques de l'Industrie sucrière.

La Banque Agricole a eu l'heureuse idée de dresser un tableau fort intéressant des statistiques les plus importantes de l'industrie sucrière de 1881 à 1956. On y trouvera année par année le nombre des sucreries, l'incidence des cyclones et des sécheresses, les pertes résultant de ces intempéries, la production de sucre en tonnes métriques, la proportion de sucre roux manufacturé, les prix nets par 100 kilos, les sommes revenant aux producteurs, les dépenses budgétaires de la colonie exprimées en pourcentage de la production de sucre, l'accroissement de la population en regard de ces chiffres, le tout agrémenté des progrès accomplis dans les méthodes de production ainsi que le révèlent les taux d'extraction de sucre commercial pour cent cannes, le rendement tant de cannes que de sucre à l'arpent et la superficie totale cultivée en cannes. Les sources de ces informations sont citées.

Dans un avant-propos présentant l'opuscule, M.A.A. Bouton, directeur de la Banque Agricole, rend hommage à M. Clément Robert, inspecteur-en-chef de la banque, qui a compilé ce très instructif travail. M. Bouton fait ressortir que l'augmentation de la production sucrière qui passe graduellement de 343 kilos par habitant en 1885 à 986 kilos en 1955, constitue peut-être la vraie réponse à l'angoissante question de l'augmentation de la population qui de 365,000 âmes en 1885 passe à 580,000 en 1955.

## A L'Institut de Recherches sucrières

La *Revue Agricole* souhaite la bienvenue au Dr. H. W. Kerr, directeur du *Sugar Research Institute*, Queensland, qui est arrivé à Maurice le 11 août pour un séjour d'environ deux mois au cours duquel il aura des consultations sur les recherches en cours en technologie sucrière.

M. G. Harvais, B. Sc. (Aberd.) a été nommé au poste d'*Assistant Plant Breeder* et a assumé ses fonctions à la fin du mois d'août. M. A. Rajabalee a été nommé assistant de laboratoire dans la section d'entomologie de l'Institut.

Les travaux de l'Institut de Recherches ont été passés en revue par le directeur de l'Institut au cours d'une conférence qu'il fit le 29 juin au Collège d'Agriculture sous les auspices de la Société Royale des Arts et des Sciences et de la Société de Technologie Agricole et Sucrière.

Un programme intensif de lutte contre la maladie du rabougrissement a été préparé par l'Institut dont nous donnerons les détails dans un prochain numéro. Etant donné l'importance de cette maladie, l'Institut organisa le 19 juillet dernier une réunion à la Station expérimentale de Pamplemousses, au cours de laquelle M. Robert Antoine fit un exposé sur certaines recherches en cours, après quoi les invités se rendirent aux champs pour se rendre compte des effets néfastes de la maladie du rabougrissement dans certaines parcelles expérimentales.

## Le Fonds de Pension de l'Industrie sucrière

M. C. G. Gibson, président du *Sugar Industry Pension Fund*, a présenté son rapport annuel pour 1956 à l'Assemblée Générale Annuelle des Employeurs et des Employés tenue le 29 avril dernier. Le Fonds de Pension de l'industrie sucrière incorpore, élargit et remplace, depuis le 1er janvier 1956, le Fonds de Retraite créé dix ans auparavant, dont l'actif et le passif lui reviennent. Le nouveau fonds, établi selon les dispositions de la loi No 42 de 1955, comprend le fonds des employés d'état-major, celui des artisans et celui des travailleurs. Au 31 décembre 1956, il s'élevait à près de 9 3/4 millions de roupies dont 9,355,865 roupies avaient été placées tant à Maurice qu'à Londres.

## Menace dangereuse des usines atomiques

*La Technique Agricole* d'avril 1957 écrit :

« L'Académie d'Agriculture vient d'être alertée par une communication de M. Bresson, directeur de l'Ecole vétérinaire d'Alfort, d'une étude faite par M. Bocquet sur les problèmes d'accumulation de la radioactivité dans la flore et dans la faune. Certaines plantes fourragères ont, en effet, le pouvoir de concentrer sans danger pour elles ces corps radioactifs, alors qu'elles deviennent toxiques pour les ruminants qui les consomment. Sur les animaux qui se nourrissent de feuilles contenant d'importantes concentrations de strontium radioactif, cet élément se localise dans les os et dans les organes sanguiformateurs ; le strontium apparaît ensuite dans le lait et, sous cette forme, peut être absorbé par les humains, de même que ces derniers peuvent en être imprégnés par les feuilles comestibles comme la salade et les épinards.

« Les vases et les boues fixent les isotopes radioactifs, surtout lorsqu'ils se présentent sous une forme colloïdale ou ionique. Il en est de même des végétations aquatiques, des algues, du plancton. Par leur intermédiaire c'est la faune aquatique qui peut ainsi accumuler des radio-éléments et, lors de la migration de certaines espèces, en assurer la dispersion. Le plancton, en particulier, pourrait concentrer 10,000 fois la radio-activité de l'eau ambiante. Les poissons qui s'en nourrissent transportent un certain nombre d'éléments radioactifs qui sont par la suite livrés à la consommation humaine.

« Le danger agricole, alimentaire et humain de l'installation des centrales atomiques est donc réel. »

## Un cultivateur spécial pour les terres dures

La Compagnie *C.I.M.A.-Mc Cormick* a mis sur le marché un cultivateur spécialement fabriqué pour travailler les sols durs et compacts. C'est le T. 351 L. M. constitué par un bâti comportant 2 roues à crampons sur lesquelles sont montées les pièces travaillantes. On dispose ainsi de 9, 11, 13 ou 15 dents à section carrée avec double enroulement en spire. Ces dents effectuent un véritable piochage du sol qu'elles ébranlent sur une profondeur de 30 cm. suivant le nombre de dents, l'instrument peut être traîné par tous les tracteurs de 15 à 50 c.v. Ce cultivateur s'emploie dans les terres compactes où la charrue à disques pénètre difficilement ; dans les terres caillouteuses ou tuffeuses ; dans les pentes pour travailler en courbes de niveau ; lorsque la couche de terre arable a une faible épaisseur avec un sous-sol inerte qu'il ne faut pas ramener en surface ; dans la régénération des prairies ; pour déchaumer ; pour la préparation des semailles et dans les vergers.

Les notes ci-dessus, empruntées à *La Technique Agricole* de novembre 1956, nous mettent en présence d'un outil qui devrait trouver une place dans l'agriculture mauricienne. Nous tenons une photographie de l'appareil à la disposition de nos lecteurs mauriciens.

## Mesures préventives contre la fièvre aphteuse

Aussitôt informé de l'apparition de la fièvre aphteuse au Transvaal dans les environs de Johannesburg et sur la frontière du Bechuanaland, le Département de l'Agriculture a pris les mesures nécessaires pour garantir le pays contre l'introduction possible chez nous de cette terrible maladie du bétail. Il a annulé momentanément les permis d'importations d'animaux de ferme et de leurs produits ainsi que les matières alimentaires renfermant des produits d'origine animale n'ayant subi au préalable aucun traitement stérilisant. L'importation d'agrumes n'est pas affectée. Il a été jugé utile d'interdire, pour un temps seulement espérons-le, l'importation des poussins d'un jour, commerce qui avait commencé de prendre quelque ampleur.

## Le "nettolin", dérivé humique de la tourbe.

Le nettolin, fertilisant humique de fabrication allemande peut maintenant être obtenu sur le marché local. Ce composé organique a pour but le remplacement de la matière humique du sol de façon beaucoup plus efficace, disent les fabricants, que les apports de fumier de ferme. Nettolin arrive en sacs de 100 livres protégés par une enveloppe intérieure en matière plastique. Composé noirâtre finement divisé, il est obtenu de la tourbe et contient 50 pour cent de matière organique, 3 pour cent d'azote, 2 pour cent d'acide phosphorique assimilable, 4 pour cent de potasse et 10 pour cent de chaux. Outre ses propriétés fertilisantes, le nettolin exercerait une action améliorante prononcée sur la structure des sols appauvris. Son emploi est recommandé surtout pour la culture des légumes, fleurs, pelouses, arbres fruitiers et pour les pépinières. On ne sait pas encore s'il serait rentable dans celle de la canne à sucre. On l'emploie à des doses allant de 2 à 20 livres par 100 pieds carrés selon les cultures et les sols à traiter.

### En bref

Le docteur-vétérinaire Antoine Darné F.R.C.V.S., a quitté la colonie en congé à la fin de juillet. Le docteur J. Ul-din Shuja, M.R.C.V.S. assure la suppléance.

M. B. Roy, B.Sc. (Agric.), Dip. Agric. (Maur.), *Agricultural Officer* de la section de vulgarisation de la Division Agricole du Département de l'Agriculture, a été nommé provisoirement *Lecturer* en Agriculture au Collège d'Agriculture. M. Roy commencera ses nouvelles fonctions en septembre prochain.

M. Jean Olivier qui fut lauréat du Collège d'Agriculture en 1951 vient de passer l'examen final pour être reçu *Chartered Accountant*. M. Olivier est, croyons-nous, le premier expert-comptable qui détient aussi le diplôme du Collège d'Agriculture.

M. Francis Wiehe, lauréat du Collège d'Agriculture en 1954, est rentré à Maurice au début d'août de l'Université de Bâton Rouge où il vient de terminer brillamment des études d'ingénieur-mécanicien.

Également en août est retourné dans le pays M. Serge Lionnet qui fut lauréat du Collège d'Agriculture en 1952. M. Lionnet a été reçu B.V.Sc., M.R.C.V.S., et sera employé comme médecin-vétérinaire dans les services du Département de l'Agriculture.

---

---

### IN MEMORIAM : RAOUL NOVEL

M. Raoul Novel, de la *General Printing and Stationery Co Ltd*, est décédé après une courte maladie à l'âge de 69 ans. Jusqu'en juin dernier l'on pouvait encore voir Raoul Novel à son bureau dans son coin habituel de la grande salle du *General Printing*, un peu moins actif peut-être, mais toujours accueillant et prêt à rendre service aux clients de cette maison. M. Novel faisait partie de l'état-major du *General Printing* depuis 42 ans. Les travaux d'impression de la *Revue Agricole et Sucrière* lui étaient confiés et depuis la création de la revue, M. Novel l'a servie avec dévouement. Nous prions sa famille, en particulier ses deux fils qui suivent au *General Printing* les traces de leur vénéré père, de vouloir bien croire à l'expression de nos vives condoléances.

---

SPEECH DELIVERED AT THE PRIZE GIVING AT THE  
COLLEGE OF AGRICULTURE, 5TH JUNE, 1957

by

His Excellency SIR ROBERT SCOTT, K.C.M.G.

I have much pleasure in once again attending a Prize Day of the College of Agriculture, especially as it is in its new building. I was sorry that my absence from Mauritius prevented my being here on the opening day, but I knew that I could confidently entrust the establishment of that milestone in the College's progress to the capable hands of the Officer Adminstrating the Government. The happy account of the proceedings which I received contained the particularly pleasing item, that the College Advisory Board had marked the occasion by conferring Honorary Diplomas on Mr. Maxime Kœnig and Mr. Pierre de Sornay. It was very fitting that the expansion of the College should be signalled by honouring two men associated with the successful establishment of the College — one the first officer in charge of the College; and the other a member of the committee which planned the College and, subsequently, a member of the College Board from its inception to the present time.

The expansion of the College recognises two basic principles, which the very obviousness of this island's dependence on agriculture often, I feel, obscures. These are that successful agriculture rests on continuous new investment of one kind and another, and that, among the more precious commodities to be thus invested are knowledge and skills. Agricultural teaching has had a long history in Mauritius and its value was very early recognised. I understand that agricultural students in the last century were trained at the former *Station Agronomique* and that the work was continued by the Department of Agriculture at Reduit in a small way up to the time of the opening of the College in 1925. All these measures were far-sighted and have produced a valuable asset for the Colony. I am less certain, however, that its value as an asset has always been properly assessed and the need for retaining it at its proper weight in, so to speak, the balance sheet of the island's economy has always been clearly recognised. It has a most important role in any attempt to strike a balance in this economy and that is recognised in the College's expansion. The intake of first year Diploma students was 12 in 1955; this year it is 26. Allowing for those whose acquaintance with agricultural studies may be transient, it appears that within a few years at least 20 graduates will be emerging from the College annually, by comparison with an average of 7 in the past three years.

It is clear that agricultural industry — using that term in a rather restrictive sense — needs a part of this increased output. In the past, the requirements of the sugar industry alone have generally exceeded the supply of College graduates. Over the past few years, sugar production has been expanding. The tea industry is rapidly developing. Tobacco is firmly established as a secondary crop. It is expected that the acreage under tea will be more than doubled in the five years, 1955 to 1960. I would foresee expanding demand for trained personnel,

both for management and other functions in the field and for supervision of expanded manufacturing capacity.

I have said that my use of the term 'agricultural industry' was rather restrictive and by this I meant, in the first place, that it did not for the time being cover research. The need for consistent, well-balanced and well-planned research is so vital to any agricultural industry that research deserves a special word in itself. Research, both basic and applied, is of paramount importance to agricultural advancements anywhere. If there were a stronger word than 'paramount' I would apply it without hesitation to the importance of research in Mauritius, with its limited land resources and increasing population. If production is to be expanded, or even maintained, work must go on unrelentingly to devise methods of controlling pests and diseases; to improve cultural and fertiliser practices; to breed plants and animals suited to local conditions; and to improve methods of processing crops. While I would be very far from putting forward the agreement of quick returns, I would remark that research can pay high dividends. I would only mention two local examples: the development of the sugar cane M 134/32, which has yielded rich harvests to growers and the establishment of biological control over the noxious *Herbe Condé*, formerly so widespread, thus making it possible to use previously waste lands for fodder and other purposes. As is well known, research cannot be carried on without trained staff and, even if certain specialists must have additional specialised training, the basic staff requirements of the Mauritius Sugar Industry Research Institute and of the research sections of the Department of Agriculture must continue to be supplied by the College. Here again are openings for the increased number of graduates from the College, since the Institute is still in the process of expanding its activities, and the Department must inevitably provide the research organisation to support the increased agricultural production visualised in the current Development Plan. I understand that, with few exceptions, the entire scientific staff of the Mauritius Sugar Industry Research Institute are graduates of the College. The successful evolution of the Institute is, therefore, a tribute not only to the ability of the Director, but also to the training provided at this College.

A further objective in increasing the output of College graduates is to provide staff for agricultural administration. This relates mainly to the Department of Agriculture which, again, was not intended to be covered by the term "agricultural industry" although it is another element vital to the industry. There are however, other bodies, such as the Tobacco Board and any analogous organisation which may be set up in the tea industry, which will also, no doubt, need trained staff for administrative and extension duties. Not taking into account a number of more senior posts for which holders of the College's diploma are eligible on promotion, there are in the Department of Agriculture more than 60 posts in the grades of Agricultural Officer, Assistant Agricultural Officer, Scientific Assistant, Stock Inspector and various others, for which the appropriate qualification is the diploma. At present, only a small proportion of those posts is held by officers actually possessing the College's diploma, but it is hoped that the increased output of graduates by the College will eventually

make it possible to ensure that all technical posts in the Department will be filled by College graduates. One of the measures recently taken, the annual grant of three Government scholarships whose holders are under bond to enter the Government Service, should assist towards the fulfilment of this hope. This very useful measure, which was taken largely at the instance of the former Liaison Officer for Agriculture, Dr. the Hon. E. Millien, is designed to attract to the Department of Agriculture some of the promising young holders of the Higher School Certificate. I was very glad to hear recently from the Director of Agriculture that this scheme appears likely to be successful ; and that the three scholars, who for the first time entered the College last year, have all shown exceptional promise and passed their first year examinations with credit. Three more scholars have now entered the College so that, as from next year, there will be a total of nine Government Scholars at the College, with a subsequent annual output of three to the Department of Agriculture from 1959 onwards.

I realise that staffing problems have been a serious limiting factor both to the College and its parent department. It is to be hoped that circumstances will be changed in the near future and that it will be possible for the College both to strengthen and diversify its regular teaching and, perhaps, even to extend its activities to include short practical courses for workers actually engaged in the agricultural industry — this time using the term in its widest application. That, however, is for the future and my own feeling is that, if such an objective is to be achieved, it will be necessary for the College still further to raise its criteria and elaborate its curriculum so that it may become, in part at any rate, a teacher of teachers.

One of the matters which most frequently gives me cause for regret and even (I confess) occasional irritation is that my preoccupations as Governor do not allow me to have a more personal, a more down-to-earth, share in agriculture in Mauritius. I have to realise that it is impossible but it is still a matter for regret that I cannot. I have not had the technical training that you students will have had when you finish. I have, on the other hand, had the benefit of life-long association with agriculture in one form or another, in many climates and under many conditions, and of association from time to time with different agricultural research organisations. I am as convinced as any farmer that I know what is what from the agricultural point of view. One lesson I have learnt in the hard way, and that is, never to disregard the scientist and the technologist. They may be right and you are probably wrong, so argue with them, look for flaws in their method, but never disregard what they say. Some of you may be scientists : all will be technologists. To you I say : 'Never disregard the experience of the layman : He may have drawn the right conclusions from it.' If you will apply what you have learnt at College to assessing what is wise, and what is unwise, what is outmoded and what does not need improvement in the ordinary practice of the lay farmer, you are likely to make a worthy contribution to agriculture. I wish you all well in your careers, here at the College of Agriculture and thereafter in whatever interesting fields you may elect to cultivate.

## L'INDUSTRIE DU TABAC A L'ILE MAURICE

---

Le *Tobacco Board* a célébré du 3 au 6 juillet 1957 le 25<sup>e</sup> anniversaire de sa création. Pour marquer cet évènement les membres de ce board organisèrent le 3 juillet, avec le concours du Département de l'Agriculture, une journée du Tabac à la Station de recherches de Richelieu. Les jours suivants, avec la coopération du même département et de la *British American Tobacco Company*, le Board tint dans les bâtiments du *Tobacco Warehouse* une exposition qui fut inaugurée par Son Excellence le Gouverneur le 4 juillet et fut ouverte au public les 5 et 6 juillet. Quelques jours auparavant, l'honorable M. A. M. Osman, O.B.E., membre du *Tobacco Board*, aujourd'hui ministre de l'Agriculture et des Terres, avait fait à la radio une présentation des progrès de l'industrie du tabac à Maurice. M. Osman a terminé sa causerie en rendant hommage à ceux qui ont contribué de manière tangible au développement de cette industrie : en premier lieu à la mémoire de feu Sir Hesketh Bell qui en eût l'initiative et à celle de feu Sir Harold Tempny, alors directeur de l'Agriculture, pour la vigoureuse impulsion qu'il a su donner à l'industrie naissante ; puis à M. Geoffrey Corbett, ancien *Tobacco Officer* du Département de l'Agriculture, qui y consacra la plus grande partie de sa carrière ; et enfin, à M. Philippe Dupavillon M.B.E., successeur de M. Corbett à la direction du *Tobacco Warehouse*, à l'habile gérance duquel cet établissement doit ses plus récents progrès.

A l'occasion de son Jubilé d'Argent, le Board a fait publier une intéressante brochure composée d'articles de

- 1o. M. Maurice N. Lucie-Smith, directeur de l'Agriculture et président du *Tobacco Board*, qui souligne dans un avant-propos, les problèmes que posent la production de tabac soit pour l'exportation soit pour la consommation locale en remplacement de tabac non-manufacturé importé,
- 2o. de M. Philippe Dupavillon, M.B.E., qui fait l'historique de l'industrie du tabac depuis 1867, et celui de l'évolution du *Tobacco Board* et du *Tobacco Warehouse*, et
- 3o. de M. Lionel Johnson qui passe en revue les résultats obtenus par la recherche scientifique appliquée au tabac à l'Ile Maurice.

\* \*  
\* \*

La culture du tabac débute à l'Ile Maurice dès l'aube de la colonisation hollandaise de l'île. Les premières semences sont certainement parmi les "graines de toutes sortes" qu'apporte le 8 novembre 1639 Adriaan Van der Stel, premier gouverneur hollandais. Outre les besoins des colons, la jeune colonie produit de temps à autre du tabac que l'on vend hors du pays surtout aux navires anglais qui rattachent au Port N.O. En 1679 c'est l'engouement général pour ce produit en raison du prix élevé auquel on l'achetait au Cap. Peu après, le Gouverneur du Cap dont dépendait l'Ile Maurice à cette époque, donnait ordre d'en cesser l'envoi à cause de la qualité inférieure due à une mauvaise préparation. On faisait alors des rouleaux ou carottes de tabac. Une partie de la récolte était remise à la Compagnie Hollandaise des Indes Orientales de laquelle relevait l'administration du

pays. Toujours pour plaire au Cap de Bonne Espérance, colonie naissante qu'il fallait développer, la Compagnie refusa au gouverneur Lamotius de lui envoyer un homme connaissant la culture et la préparation de cette plante. Quelques années plus tard, un nouveau gouverneur hollandais, Roelof Deodati, anxieux de mettre l'île Maurice en valeur, pensait que la préparation améliorée du tabac en vue de l'exportation, serait à l'avantage de la Compagnie.

Vers la fin de l'occupation française de notre île le tabac payait un droit d'entrée aux Isles de France et de la Réunion, de 5 francs et 50 centimes par quintal. L'arrêté de Decan du 30 Fructidor An XII (17 Sep. 1804) le grévait en outre d'un droit de consommation de 110 francs par quintal, taxe considérable pour l'époque. Rien cependant ne laisse supposer que le tabac était cultivé, sauf par les Noirs qui en plantaient pour leurs propres besoins, ainsi que nous le dit en 1801 le Baron Grant. Pingré écrivait aussi en 176 que cette plante était cultivée par les Noirs à l'Isle de France.

En 1851, Louis Bouton lut une note à la *Société Royale des Arts et des Sciences* sur les possibilités de la culture et de la préparation du tabac à Maurice. Il y faisait ressortir les avantages que pourrait procurer cette culture du fait des fortes quantités de tabac importé et du prix élevé auquel il se vendait. Des échantillons avaient été envoyés à Londres en 1849 aux fins d'expertise et les résultats avaient été encourageants. Bouton recommandait à ceux qui pouvaient en cultiver de le faire, car le tabac local n'était pas inférieur aux tabacs importés de l'Inde et était certainement supérieur à celui qui arrivait de Madagascar lequel était souvent adulteré avec des feuilles desséchées de "Veloutier".

C'est alors que survint la guerre de Crimée. Avant cette guerre l'Angleterre obtenait une grande partie de son tabac de la Russie. La guerre en mettant fin pour un temps au moins à ce commerce, créait des conditions qui eussent été favorables au démarrage de cette culture dans les colonies si seulement les droits prohibitifs d'entrée en Angleterre avaient été remaniés. En 1855, le Gouverneur de Maurice déclarait qu'il ferait tout son possible pour que ces droits soient diminués.

Il semble que ces démarches aboutirent et que la culture du tabac prit un certain essor, puisqu'en 1867 le Gouvernement imposa à tout cultivateur de tabac l'obligation de se faire enregistrer et d'acquitter un droit de £ 16 (Rs 160) par arpent cultivé. Trop lourde, cependant, la redevance fit bientôt renoncer à cette culture. Quelques années plus tard l'industrie sucrière passait par une crise aiguë. On songea de nouveau à encourager les cultures secondaires et en 1883 la taxe sur le tabac fut abolie, ce qui eut pour résultat l'extension de la culture dans toutes les parties de l'île et permit d'entretenir l'espérance que la production suffirait bientôt aux besoins de la population. On pensait pouvoir même en envisager l'exportation. Ces espoirs ne se réalisèrent pas et en 1890 le droit de Rs 160 par arpent fut réimposé sous prétexte que l'abolition de la taxe n'avait pas eu les effets voulus, avait diminué les revenus de l'Etat et que, au contraire, la culture du tabac avait regressé depuis 1883.

\*  
\* \*

Avec l'arrivée de Philippe Bonâme, directeur de la Station Agronomique, le tabac fut soumis à l'expérimentation agricole. Des essais comparatifs de





Le nouveau *Tobacco Warehouse*

variétés furent faits ; des cigares furent fabriqués. Il n'y eut cependant aucun progrès sensible malgré la visite en 1910 de M. J. Van Leenhoff, authentique expert en la question que la Compagnie du "Crédit Foncier of Mauritius Limited" fit venir pour étudier les possibilités de cette industrie à Maurice.

Nous empruntons les notes qui suivent à l'article consacré à l'Industrie du Tabac par M. Philippe Dupavillon, Manager du *Tobacco Warehouse* dans l'opuscule publié à l'occasion de la célébration du Jubilé d'Argent du *Tobacco Board* et du *Tobacco Warehouse*. \*

\* \*

C'est au Gouverneur Sir Hesketh J. Bell, puissamment secondé par le grand animateur que fut le Dr. H. A. Tempary (plus tard Sir Harold) alors directeur de l'Agriculture, qu'est due l'initiative de la reprise sérieuse de la question. L'Ile Maurice importait à cette époque de La Réunion des quantités considérables de tabac bleu.

On fit venir un cultivateur réunionnais qui produisit à Reduit, Pamplemousses, Riche Terre et la Ferme des carottes de tabac bleu qui ne cédaient en rien au tabac importé de l'Ile Sœur. Les premiers essais eurent lieu en 1916. Trois ans plus tard le Gouvernement construisit une fabrique de tabac et exemptait de la taxe de 160 roupies par arpent tout planteur qui s'engageait à consigner sa production à la fabrique gouvernementale (Loi No. 20 de 1920). L'année suivante ce privilège fut étendu : il n'y eut plus de restrictions quant aux terres, mais l'obtention d'un permis de plantation et la consignation de la récolte à la fabrique du Gouvernement restaient obligatoires.

Jusqu'en 1924 on s'en tint au tabac bleu. On envisagea alors la fabrication de cigarettes tant avec le tabac bleu qu'avec les variétés "Corringhy" et "Constant" seules cultivées jusque là pour le séchage à l'air. Des résultats encourageants furent obtenus et le Gouvernement en conséquence chargea M. Geoffrey Corbett, surintendant de l'Agriculture à Rodrigues, d'une mission d'études en Afrique du Sud, en Rhodésie et au Nyasaland. A son retour à Maurice, M. Corbett prit charge des travaux de développement de l'industrie du tabac dans le cadre du Département de l'Agriculture. Une station d'essais fut créée à Barkly (Beau-Bassin). Par suite d'une campagne de vulgarisation bien menée la colonie mettait déjà sous culture de tabac en 1925, 250 arpents contre seulement 9½ arpents en 1916.

L'année suivante l'industrie naissante prit un essor considérable. La loi de 1920 fut abrogée et remplacée par la loi No. 13 de 1926 qui abolissait la taxe sur les terres cultivées en tabac. La superficie cultivée augmenta immédiatement et il y eut assez de feuilles jaunes pour fabriquer des cigarettes en quantité industrielle. Ces cigarettes furent mises sur le marché sous le nom de "Dodo B", les premières cigarettes de 1919 ayant été appelées "Dodo". Le succès immédiat décida le Département de l'Agriculture à ériger au Reduit une suerie qui allait bientôt produire du tabac bleu et du "Constant" de qualité améliorée.

\* \*

\* *Tobacco Board* — 1932-1937, The Mauritius Printing Co. Ltd., Port Louis, 1937 pp. 22, illus.

Ces progrès rapides avaient attiré l'attention des industriels dont celle du *British-American Tobacco Company* qui ouvrit une succursale à Maurice en 1926. Cette compagnie entreprit aussi des essais de culture et de préparation et, de concert avec le Département de l'Agriculture, orienta la préparation vers la dessiccation des feuilles en sueries. La production de cette année-là était suffisante pour affranchir l'île Maurice de sa dépendance sur la Réunion pour son approvisionnement en tabac "noir", réalisant ainsi le premier objectif de l'initiative de Sir Hesketh Bell. Il est bon de noter qu'à cette époque le tabac noir représentait 40 pour cent de la consommation totale du pays.

Dès 1927 on comptait 41 sueries dans le pays, alors que la superficie cultivée était de 2,000 arpents. Les fabricants de cigarettes achetèrent 320 tonnes de tabac pour un demi-million de roupies et les cigarettes mises en vente représentaient une valeur d'un million. Cette expansion de l'industrie arrivait à son heure puisque l'industrie sucrière après les belles années qui suivirent la fin de la première guerre mondiale, passait alors par une phase difficile. Elle posait cependant des problèmes qu'il fallut résoudre sans tarder. La diminution des importations tant de tabac noir que de tabac jaune réduisit les revenus douaniers; il fallut imposer un droit d'accise sur le tabac manufacturé localement. Il fallut aussi frapper de droits spéciaux les feuilles de tabac importé afin de protéger la jeune industrie et assurer un débouché aux planteurs de tabac. Il fallut s'assurer que seul du tabac de bonne qualité fut exporté.

En conséquence, des lois spéciales imposèrent de nouvelles perceptions et transformèrent le *Government Tobacco Factory* — qui n'avait plus sa raison d'être par suite de la création d'entreprises commerciales — en un *Grading Warehouse*, dont les fonctions consistaient à grader les feuilles destinées, soit par les commerçants soit par les producteurs, à l'exportation.

Ces dispositifs cependant ne réglementaient pas la production et le *Warehouse* se trouva bientôt en présence d'une masse de feuilles inaptes à l'exportation. Il était évident qu'il fallait compléter le contrôle en réduisant la superficie cultivée et en la contingentant d'année en année, tout en essayant par tous les moyens possibles de stabiliser l'industrie et d'améliorer la qualité du tabac produit. M. Corbett fut de nouveau envoyé en mission dans ce but. A la suite de ses recommandations, le *Grading Warehouse* fut transformé en un *Central Warehouse* au contrôle duquel tout le tabac produit, vendu et exporté fut soumis. Ce contrôle s'étendait aussi au tabac destiné aux fabriques locales de cigarettes qui échappaient auparavant au contrôle du *Grading Warehouse*. Ces mesures furent prises au moyen de la loi No 38 de 1930 qui faisait provision pour la création d'un *Government Tobacco Warehouse* et la nomination d'un *Government Tobacco Board*. Cette loi fut promulguée le 2 février 1932. Par la suite, en 1943, le *Tobacco Board* fut transformé en un corps constitué avec des pouvoirs plus étendus.

Logé d'abord dans les anciens entrepôts du *Grading Warehouse* aux Casernes Centrales à Port-Louis, le *Tobacco Warehouse* occupe maintenant ses propres bâtiments construits à la Plaine Lauzun en 1953/55 selon des plans esquissés à l'origine par M. Corbett et mis au point finalement par M. Dupavillon.

Placé sous l'habile direction de M. Philippe Dupavillon, M.B.E., le *Tobacco*

*Warehouse*, que contrôle et oriente le *Tobacco Board*, grade, conditionne, emmagine et vend tout le tabac produit dans la colonie.

Le nouvel entrepôt a coûté 1½ million de roupies, les fonds étant fournis sous forme de prêts moitié par le Gouvernement et moitié par la *Barclays Overseas Development Corporation Ltd.*

Dès sa création le *Tobacco Board* a pensé à l'expansion de l'industrie du tabac en vue d'une exportation éventuelle d'un produit que la colonie pourrait peut-être fournir en quantités beaucoup plus grandes que celles requises pour sa consommation. A ce sujet les négociations les plus importantes concernèrent une commande de 75 tonnes de tabac de Virginie et d'Amarelo faite en 1950 par une firme anglaise, Messrs Siemssen, Threshie & Co. Ltd., qui s'était déclarée satisfaite des échantillons soumis au préalable à son approbation et qui s'engageait à signer un contract de cinq ans pour une quantité semblable annuellement. Par malheur les conditions climatiques ne permirent de fournir que 51 tonnes. Lorsque cette cargaison était en voie d'expédition elle fut soumise à l'expertise de M. B. V. Murdoch, représentant de la Maison Siemssen, Threshie & Co Ltd., venu spécialement à Maurice dans ce but, qui se déclara satisfait au point de dire que notre tabac pourrait obtenir un marché permanent d'exportation en Angleterre ou ailleurs en Europe. Pour des raisons qui sont jusqu'ici restées inexplicées, cet envoi fut le premier et le dernier, la commande n'ayant jamais été renouvelée.

Dans un avant-propos présentant l'opuscule commémoratif du Jubilé d'Argent du Board et du Warehouse, M. M. N. Lucie-Smith, directeur de l'Agriculture et président du *Tobacco Board*, analyse cette question d'un marché extérieur de façon très objective. Après un clair exposé des facteurs qui entrent en jeu, M. Lucie-Smith conclut qu'il n'y a pas de grandes chances d'exportation de tabac du type Virginie, ni de l'Amarelo pour l'immédiat, mais que, vu la bonne qualité de notre tabac de Virginie, l'exportation pourrait naître si les conditions du marché extérieur arrivaient à changer. A cet effet le développement de l'industrie doit être dirigée vers une augmentation graduelle de la culture des variétés de Virginie dans le but :

- 1° de remplacer au moins en partie le tabac non-manufacturé importé pour la fabrication des cigarettes et les cigarettes importées elles-mêmes ;
- 2° d'obtenir un marché d'exportation.

Il est à noter à ce sujet que la superficie cultivée avec des variétés de Virginie a passé de 270 à 420 arpents en moyenne au cours des trois dernières années, tandis que les grades légers constituent aujourd'hui 70 pour cent des feuilles reçues au Warehouse contre 50 pour cent auparavant.

Le fait demeure, cependant, qu'au point de vue de la production totale annuelle on est aujourd'hui en moyenne au même point qu'il y a 25 ans, tandis que la superficie sous culture a diminué. La culture du tabac couvre en effet 600 à 700 arpents annuellement contre 2600 arpents en 1928. Cette petite superficie est à la base d'une industrie dont la valeur globale atteint 20 millions de roupies par an, qui permet de faire face au remboursement des emprunts

contractés pour le nouvel entrepôt, qui laisse un profit aux planteurs et aux fabricants et qui verse tous les ans au Gouvernement des revenus de 4,700,000 roupies en moyenne. Ces chiffres font clairement voir la place importante qu'occupe l'industrie du tabac dans l'économie générale du pays, place qui pourrait être plus grande si les obstacles à l'exportation pouvaient être contournés.

M. Lionel Johnson, *Senior Agricultural Officer* au Département de l'Agriculture, en collaboration avec M. Louis Suzor, *Agronomist*, contribue un article à l'opuscule du Jubilé d'Argent sur les progrès de la recherche agronomique locale sur le tabac. Parallèlement à l'évolution du *Tobacco Warehouse*, la recherche scientifique se développe aussi. Nous avons déjà vu que les premiers essais se firent au Réduit, puis à la Station expérimentale de Barkly à partir de 1926. Le cadre des expériences passe ensuite à Mont Roches et à Moona à la Rivière Noire, puis à La Ferme où se font toutes les expériences jusqu'en 1939, et finalement à la Station expérimentale de Richelieu qui fut créée spécialement pour le tabac avec des fonds du *Colonial Development Fund*. Depuis quelques années la Rivière Noire ayant cessé d'être le centre principal de production du tabac, le travail d'expérimentation se fait en partie aux Famplemousses.

Il n'est pas possible d'examiner ici en détail des travaux scientifiques qui s'échelonnent sur un quart de siècle. Nous signalerons seulement les faits principaux. On étudia d'abord les variétés pour déterminer celles qui seraient les plus aptes à s'adapter aux conditions locales. Outre les variétés importées, de nombreux croisements furent faits et poursuivis pendant des années. Ces croisements avaient pour buts non seulement l'amélioration de la qualité, et le remplacement de l'Amarelo, mais aussi la résistance au Black Shank, principale maladie du tabac à Maurice. De nombreux essais pour déterminer les meilleures formules nutritives furent entrepris, notamment au sujet des carences phosphatiques. On étudia la qualité par rapport aux divers types de sols. On détermina en regard des conditions climatiques et de l'incidence des maladies, les meilleures époques pour la plantation. On s'attqua aux problèmes cultureux : alternance des cultures, influence des engrais verts, élimination du chiendent, effets de l'arrosage et de l'irrigation par aspersion. On mit au point les meilleures techniques pour la conduite des pépinières et des nourrices ainsi que pour la transplantation en plein champ. On s'attqua avec un succès grandissant aux anguillules. Enfin, on étudia les améliorations aux méthodes de séchage des feuilles, notamment le séchage par la vapeur.

Pour terminer cette esquisse rapide, nous donnerons quelques chiffres d'intérêt général. Vers 1936 la colonie importait annuellement environ 40 tonnes de tabac de tous genres, d'une valeur de 145,000 roupies. De nos jours ces importations s'élèvent à 200 tonnes, d'une valeur de 2,500,000 roupies. Les droits de douane et d'accise rapportaient 1,800,000 roupies par an contre 9,500,000 roupies aujourd'hui. La production locale faite exclusivement de l'Amarelo, oscillait autour de 400 tonnes, elle stagne aujourd'hui au même chiffre avec cette différence que l'Amarelo ne représente plus qu'environ 250 tonnes du total, le reste étant constitué par le tabac de Virginie. Enfin, en 1936, le tabac non-manufacturé importé entraînait pour 7½ pour cent dans la fabrication des cigarettes locales contre 35 pour cent en 1957.

A. N. C.



Champ de Tabac à la Station d'essais de Richelieu



# LA CULTURE DU HARICOT

par

A. d'EMMEREZ DE CHARMOY, M. B. E.,

Senior Agricultural Officer, Département de l'Agriculture.

En été, bien des ménagères se plaignent de la rareté des légumes, sauf bien entendu des traditionnels filants de la saison comme le giraumon, la calebasse, le concombre et les autres cucurbitacées. Les conditions climatiques, notamment la pluviosité et la forte température de la saison sont pourtant propices à la culture d'un légume en tout point excellent. Nous voulons parler du haricot. Nous ne pourrions prouver à l'aide de chiffres que la culture de ce légume est en régression, mais nos observations sont qu'on le cultive de moins en moins en cette période de l'année malgré que, comme nous venons de le dire, les conditions d'humidité et de température lui soient alors favorables. La raison principale pour laquelle cette culture est de moins en moins pratiquée en été est la vulnérabilité des jeunes plants à l'*Agromyza phaseoli*, petite mouche qui les attaque au début de leur croissance. Nous indiquerons dans un instant les moyens de lutte qu'il faut employer contre cet insecte, mais d'ores et déjà nous pouvons affirmer qu'avec certaines précautions, faciles et peu coûteuses, ce fléau peut être enrayé à coup sûr.

## Variétés

Selon ce qu'en décidera le planteur, la culture du haricot peut produire une récolte de grains secs ou de grains frais ou encore, et plus communément, une récolte de légume vert constituée par les gousses cueillies encore vertes que l'on désigne du nom d'aiguilles ou de filets. Les filets doivent être tendres, charnus, délicats, sans fil et sans parchemin.

Il existe cependant des variétés dont les aptitudes sont plus indiquées pour tel ou tel autre genre de récolte. Certaines variétés donnent un meilleur rendement en grains, tandis que d'autres sont plus douées pour la production du légume vert. Il faut encore mentionner certaines variétés dites *mange-tout* dont les cosses, dépourvues de fil et de parchemin, peuvent se cueillir à un point plus avancé pour être consommées comme haricots verts. De nombreuses variétés sélectionnées selon ces aptitudes existent dans les pays européens et américains, mais pour l'île Maurice la liste de celles dont on dispose n'est pas bien longue. Pour le grain sec nous recommandons tout particulièrement la variété naine locale dite *Rouge*. Pour la production du légume vert, nous recommandons les variétés arbustives *Long Tom*, *Victory Bean* et *Pionnier* qui produisent des cosses de belles dimensions et très charnues. Dans cette catégorie, on cultive aussi beaucoup à Maurice le petit haricot noir filant. Les variétés *mange-tout*, comme le *Beurre-nain-du-Mont-d'or*, sont uniquement cultivées pour la production des cosses vertes.

Il arrive souvent que dans les cultures commerciales, on ne peut dès le début, savoir si la récolte sera avantageusement faite sous forme de légume vert ou de grains secs cela dépendant beaucoup des prix du cours de la denrée.

Dans le cas où le prix du légume vert ne serait pas suffisamment rémunérateur, il serait avantageux pour le fermier de laisser la récolte sur pied dans le but de produire des grains secs ou frais. Dans de telles conditions il serait plus approprié de cultiver une variété intermédiaire à aptitude mixte qui pourrait produire une récolte assez satisfaisante sous l'une ou l'autre forme, c'est-à-dire, donner la préférence à une variété dont les rendements sont assez bons en vert mais dont la production du grain frais ou sec est aussi de bonne qualité. C'est cette dernière alternative qui est assez couramment adoptée à Maurice et c'est pourquoi l'on cultive en grande échelle la variété naine locale dite *Rouge* dont le rendement en grains secs est excellent et dont la qualité fait prime sur le marché.

Si l'on peut décider à l'avance que la culture sera faite pour la production de légume vert, on doit alors choisir sans hésitation une variété comme la *Long Tom* ou la *Victory Bean* pour leurs beaux rendements, ou encore la *Mont d'Or* pour son extrême délicatesse.

Les différentes variétés peuvent encore être classées en deux groupes distincts selon le caractère de leur développement. Certaines se classent en variétés à rames dont les tiges volubiles réclament des supports, et d'autres en variétés naines à tiges courtes et trapues. Entre ces deux types extrêmes il existe toute une gamme d'intermédiaires. Il est malaisé ici d'indiquer une préférence pour l'une ou l'autre de ces variétés, mais nous pouvons certainement dire que le type nain produit une bonne récolte en un minimum de temps et qu'il est plus approprié pour une culture intercalaire comme on le fait en entrelignes de cannes par exemple. Par contre, les variétés à rames produisent plus abondamment et sont plus désignées pour la production du haricot vert.

### Plantation

La culture du haricot se fait en poquets à intervalle de 15 pouces entre les plants dans les deux sens. Cette distance de plantation convient tout particulièrement aux variétés naines comme la *Rouge* locale et pour les sols de richesse moyenne. Pour les variétés arbustives à plus grand développement, comme *Long Tom* ou *Victory Bean*, ou encore pour une terre très fertile, il convient d'augmenter l'espacement des plants à 18 pouces. Nous devons ici souligner le fait que le haricot comme certaines autres légumineuses, telle que la fève, est très sensible à un espacement judicieux. Lorsque les plants sont trop rapprochés, la récolte est considérablement diminuée et bien souvent nulle. Dans ce cas il est bon d'éclaircir la plantation ou d'en réduire le système foliaire. Pour les variétés à rames il est préférable de les cultiver en lignes jumelées à un intervalle d'environ 3 pieds entre chaque paire de lignes.

On plante 3 graines au poquet et l'on emploie environ soixante livres de graines à l'arpent. Celles-ci sont avantageusement traitées à sec avant la plantation avec un fongicide en poudre comme le *ceresan* ou l'*agrosan*, poudres anti-cryptogamiques contenant généralement des composés organo-mercuriels très dangereux pour l'homme. Il faut donc les employer avec de grandes précautions. Il existe aussi des produits similaires qui sont à base de composés non-mercuriels. Ceux-là offrent moins de danger pour l'homme et les animaux, mais il faut quand même les employer avec soin parcequ'ils sont tout de même toxiques.

Le pré-traitement des semences avec des fongicides a pour effet de les débarrasser des germes de maladies dont elles peuvent être porteuses extérieurement. Il protège aussi les graines contre l'attaque des micro-organismes du sol lorsque par manque de pluie ou d'arrosage elles y demeurent trop longtemps avant de germer.

### Fumure

Dans la part des cultures potagères et maraîchères on fait généralement grand emploi de fumier de ferme tandis que l'on néglige trop, souvent l'enrichissement du sol à l'aide d'engrais chimiques. Cela veut dire que le sol de nos jardins potagers est très souvent déficient en deux principaux éléments nutritifs, à savoir : le phosphore et la potasse. L'apport d'engrais chimiques contenant ces deux éléments provoquera donc dans la majorité des cas une réaction notable en faveur des cultures en général et en celle du haricot en particulier.

Mais il existe à Maurice un très fort préjugé contre l'emploi des engrais chimiques dans la culture maraîchère. D'aucuns se demandent si l'emploi de ces engrais dans la culture des légumes, ne serait pas nuisible à l'homme, ou bien si les légumes cultivés ainsi artificiellement possèderaient bien toutes les qualités alimentaires voulues. D'autres affirment que les engrais chimiques sont surtout nuisibles à la culture elle-même : ils lui enlèvent sa saveur, la rendent plus susceptible aux maladies et aux attaques d'insectes et, enfin, lui enlèvent toute faculté de conservation après la récolte.

Préjugé, dis-je, et rien de plus. Au contraire, une alimentation bien équilibrée des cultures ne peut que leur garantir ou leur rendre toutes leurs qualités tant culturales que culinaires ou alimentaires. Ce préjugé est né de l'abus des engrais azotés que font en général les planteurs ignorants. Un excès d'azote occasionne le plus souvent un déséquilibre nutritif grave dont l'une des conséquences est la mauvaise qualité de la récolte. De là à dire que les engrais chimiques sont nuisibles à la bonne qualité des légumes, il n'y a qu'un pas.

Nous insistons ici au contraire pour un emploi plus généralisé d'engrais phosphatés et potassiques et pour plus de mesure dans l'emploi des engrais azotés. Pour la culture du haricot nous conseillons la fumure suivante qui nous a donné toujours des résultats très satisfaisants. A la plantation et avant de mettre les graines en terre appliquer dans les poquets un mélange de 125 kg de superphosphate et de 50 kg de sulfate de potasse à l'arpent. Pour les espacements que nous avons déjà mentionnés, cela équivaut à une dizaine de grammes de mélange par fossé. Le mélange, placé au fond et au milieu de chaque fossé, est recouvert d'un peu de terre. Les graines y sont ensuite placées dans les angles et recouvertes à leur tour d'un peu de terre.

A moins que le sol ne soit notoirement déficient en matière organique, il n'est pas nécessaire de faire aucun apport de fumier à la culture du haricot. Lorsque les graines auront germé et que les jeunes plants auront formé suffisamment de racines, soit une dizaine de jours après la germination, on pourra appliquer une faible dose d'azote (25 kg de nitrate de soude à l'arpent, soit environ 2 grammes au fossé). Cette petite dose d'azote est faite seulement dans le but d'activer la croissance des jeunes plants à un stade où ils n'ont pu encore

développer suffisamment de nodosités sur leurs racines. Celles-ci auront plus tard la tâche d'assurer les besoins de la culture en azote. En somme, la fumure recommandée pour la culture du haricot est une application de 125 kg de superphosphate et de 50 kg de sulfate de potasse à l'arpent à la plantation suivie de 25 kg de nitrate de soude à l'arpent une dizaine de jours après la germination. Pas de sulfate d'ammoniaque et pas de fumier de ferme.

### Buttage et sarclage

Lorsque les plants seront âgés d'environ vingt jours, il faudra sans doute procéder à un sarclage afin d'empêcher l'envahissement de la culture par les mauvaises herbes. A ce moment on pourra rapporter de la terre autour des pieds et les chausser légèrement.

### Récolte

Le haricot est une plante à croissance rapide dont la floraison commence environ 25 jours après la plantation. La récolte pourra commencer dans les 15 jours qui suivront et s'étendra sur une période de 3 à 4 semaines. Chez les variétés à gousses parcheminées le légume devra se cueillir très tendre tandis que chez les *mange-tout* on pourra attendre un plus grand développement des gousses. La cueillette doit se faire au moins deux fois la semaine sous peine de perdre un grand nombre de gousses qui seront trop rendues pour la consommation en vert.

### Ennemis et maladies

La culture du haricot est particulièrement vulnérable aux attaques de l'agromyza, petite mouche microscopique qui pond sur les jeunes feuilles et dont la larve descend le long du pétiole et de la tige pour se loger à l'état de nymphe sous l'écorce du plant au niveau du cœur. Si le nombre de ces nymphes est devenu trop grand autour du cœur, l'éclatement de l'écorce se produit et, privée de sève, la plante se dessèche et meurt. Autrefois, un moyen de lutte assez peu efficace consistait à bien chausser les plants au-dessus du collet dans le but d'y faire se développer des racines de remplacement. Un tel moyen de lutte n'était rien autre que palliatif; aussi la culture du haricot a-t-elle continuellement déclinée à Maurice malgré que le climat lui soit très propice et que les jeunes plantations de cannes lui procurent une aire de culture presque illimitée. Aujourd'hui, le D.D.T. constitue une arme puissante contre l'agromyza et assure le succès des cultures pour autant que le fermier veuille bien se donner la peine de s'en servir. Cet insecticide sous forme mouillable doit être appliqué en pulvérisation à une concentration de 0,1% de D.D.T. L'application doit se faire dans les 6 à 8 jours qui vont suivre la plantation et au moment où les jeunes plantes auront développé leurs deux premières feuilles. C'est le stade critique où la plante est le plus vulnérable aux attaques de l'agromyza. Il arrive bien souvent que la germination n'a pas été uniforme et que les plants retardataires n'ont reçu aucun traitement. En ce cas il est bon de faire une seconde et même une troisième application à intervalles de 6 à 8 jours après la première.

Le poudrage de H.C.H. contenant 0,65 d'isomère-gamma assure la protection complète des cultures. Enfin, un insecticide encore nouveau à Maurice,

l'aldrine, donne aussi d'excellents résultats sinon meilleurs que les deux autres déjà cités.

Le second ennemi le plus important du haricot à Maurice est le lièvre. Nous avons observé que les plants traités aux insecticides lui répugnent ; ce qui permet au fermier qui emploie le D.D.T., l'H.C.H. ou l'aldrine de faire d'une pierre deux coups.

En troisième lieu, nous comptons comme ennemi du haricot les chenilles qui s'attaquent aux gousses et les détruisent en y creusant des galeries intérieurement. Ici encore le D. D. T., l'H. C. H. et l'aldrine, ou encore l'eldrine, viennent à notre secours. L'emploi d'un de ces insecticides au début de la floraison réduira considérablement l'attaque des insectes. Mais ici il faut être très prudent et ne cueillir les gousses qui doivent être consommées vertes que 3 semaines ou 1 mois après l'application de l'insecticide. Au cas où l'application d'un insecticide serait désirable contre les chenilles sur des cultures déjà en rapport et dont les gousses doivent être consommées vertes dans peu de temps, il sera préférable d'employer le roténone ou extrait de racines de derris.

Nous n'énumérerons pas ici les maladies qui peuvent attaquer le haricot ; nous signalerons seulement que l'emploi de semences saines et préalablement traitées à l'arétan ou au ceresan donnera suffisamment de garantie d'une récolte satisfaisante.

En terminant je voudrais attirer l'attention toute spéciale des cultivateurs sur les nouveaux moyens très efficaces de lutte dont ils peuvent disposer aujourd'hui contre les principaux ennemis du haricot. Je voudrais aussi les encourager à profiter des belles ondées de l'été qui va venir puisque selon notre vieux dicton créole elles font si bien pousser les haricots.

---

## CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'ILE MAURICE

## RAPPORT DU PRÉSIDENT SUR L'EXERCICE 1956-57\*

M. P. N. A. Harel, président de la Chambre d'Agriculture pour 1956/57, a présenté son rapport annuel à la fin de juin. Nous condenseons et adaptons cet intéressant et instructif document à l'intention de nos lecteurs.

Avant de passer en revue les diverses activités de la Chambre au cours de l'année écoulée M. Harel rappelle la visite faite l'année dernière à Maurice par la Princesse Margaret. A cette occasion, la Chambre eut l'honneur et le privilège d'offrir à Son Altesse Royale, en même temps qu'une adresse de bienvenue, un exemplaire de son Livre d'Or du Centenaire.

**La récolte sucrière de 1956**

La récolte sucrière de 1956 atteignit le chiffre record de 571.848† tonnes métriques, soit près de 40,000 tonnes de plus que le précédent record établi en 1955. Ce résultat est dû, en grande partie, aux conditions climatiques exceptionnelles qui ont prévalu durant toute la saison, de novembre 1955 à novembre 1956. Des conditions aussi bonnes n'ont jamais été enregistrées au cours des 80 dernières années, période pour laquelle des données climatiques précises sont connues. Des pluies d'été abondantes, un hiver sec et l'absence de cyclones constituèrent, en effet, un ensemble très favorable à la croissance et à la maturation de la canne.

Le rendement de cannes à l'arpent fut plus élevé que celui de l'année précédente mais inférieur, cependant, de 1,5 tonnes au record de 27,8 tonnes réalisé en 1953 ; par contre, le sucre commercial récupéré atteignit le chiffre sans précédent de 12,93 pour cent, ce qui dépasse de 0,32 pour cent le record de 1955. Le rendement de sucre à l'arpent fut de 3,4 tonnes, soit 0,23 tonne de plus que le chiffre record de la dernière récolte.

Voici un état comparatif des rendements en cannes et en sucre pour les quatre dernières années.

	1953	1954	1955	1956
Production de sucre (T/M)	512.225	498.742	533.341	571.848
Production de cannes (T/M)	4.642.859	4.280.078	4.227.757	4.421.427
Rendement de canne à l'arpent (T/M) ...	27,8	25,4	25,1	26,2
Sucre commercial extrait de 100 tonnes de cannes..	11.03	11.65	12.61	12.93
Superficie récoltée (en arpents) ..	167.104	168.442	168.159	167.901
Augmentation ou réduction sur l'année précédente ...	+ 1.749	+ 1.338	-283	-258
Superficie sous culture (arpents) ...	176.880	178.823	180.050	180.212

\* Résumé et adapté.

† Ce chiffre est sujet à une légère rectification quand les poids enregistrés par les Docks seront connus.

Pour la deuxième fois de suite, on remarquera que, malgré l'extension de la superficie cultivée, la récolte s'est effectuée sur une étendue légèrement inférieure à celle de l'année précédente ; en fait, la superficie récoltée en 1956 ne représente que 93,2 pour cent de la superficie sous culture, contre 84,3 pour cent de moyenne pour les cinq récoltes précédentes. Cette réduction doit être attribuée à un changement de rotation causé par la plantation de nouvelles variétés.

La récolte dura 131 jours, contre 139 en 1955 et 175 en 1954. Le nombre moyen des jours de rouaison fut de 109, contre 113 en 1955 et 119 en 1954 ; celui des heures de travail par jour fut de 20,9 contre 19,8 en 1955 et 19,4 en 1954. Ces chiffres sont très encourageants et font voir que nos sucreries sont à même de manipuler des tonnages de cannes de plus en plus élevés.

A côté des conditions climatiques, il faut noter d'autres facteurs dont l'influence croissante au cours des récentes années a permis d'augmenter appréciablement les rendements en cannes et en sucre. L'importance de ces facteurs a été soulignée par le directeur de l'Institut de Recherches, et c'est de son rapport annuel pour 1956 que nous extrayons l'énumération suivante : « .. des variétés mieux adaptées aux conditions de la zone surhumide telles que l'Ebène 1/37 et la B. 3537 ; un accroissement de la capacité de production et de l'efficacité des sucreries ; une fourniture de cannes plus régulière ; de meilleures méthodes de culture comprenant l'usage de machines agricoles mieux adaptées aux travaux de défrichage et de préparation du sol, ainsi qu'un emploi plus rationnel d'engrais et de fertilisants, et, enfin, la plantation d'un plus grand nombre de boutures saines ».

#### **Estimation de la récolte de 1957**

La récolte sur pied eut un mauvais départ dû au manque de pluie jusqu'en novembre 1956. Exception faite de décembre, cette insuffisance de pluie se fit sentir de façon très marquée depuis le début de la saison jusqu'à fin mars 1957, c'est-à-dire en pleine période de croissance ; en conséquence, sauf dans les régions humides, la pousse des cannes fut retardée, plus particulièrement dans l'extrême nord de l'île et le long de la zone côtière. Les pluies d'avril furent légèrement au-dessus de la normale mais les basses températures enregistrées ne firent rien pour activer la croissance. La pluviosité au cours du mois de mai fut, une fois encore, au-dessous de la normale. D'autre part, pour la onzième année consécutive, les plantations n'eurent pas à souffrir de façon appréciable des effets d'un cyclone.

Il est certain que les plantations dans plusieurs localités ont souffert de la sécheresse prolongée durant la période de croissance, de novembre 1956 à mai 1957. Celle-ci a été décevante dans l'ensemble et ne permet pas d'espérer un rendement de cannes à l'arpent supérieur à 25 tonnes. Si l'on se base sur un rendement normal de 12,16 pour cent de sucre et sur une superficie récoltée de 170.000 arpents, la production sucrière devrait se situer aux environs de 520.000 tonnes métriques.

**Prix des sucres***(i) Récolte de 1956*

Des sucres provenant de notre récolte de 1956, 266.708 tonnes longues furent vendues en 1956 au Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation au prix fixé selon les termes de l'Accord du Commonwealth, soit 40/9 d. par cwt., base 960. 91.891 tonnes longues furent vendues et exportées en 1957 au prix garanti pour cette année, c'est-à-dire 42/2d par cwt, soit au total 358.599 tonnes longues.

En outre 180.219 tonnes longues de « sucres libres » furent exportées au Royaume-Uni, au Canada et à d'autres destinations à différents prix. De ces sucres, 145.495 tonnes furent exportées en 1956 et 34.724 tonnes en 1957.

Les ventes pour la consommation locale s'élevèrent à 23.235 tonnes longues et les exportations aux îles Seychelles à 790 tonnes. Celles-ci sont exclues de notre contingent d'exportation aux termes de l'Accord du Commonwealth.

La moyenne du prix net payé aux producteurs par le Syndicat des Sucres pour tous les sucres provenant de la récolte 1956 est estimé à Rs. 47,80 les cent kilos, contre Rs. 44,86 pour la récolte de 1955.

*(ii) Récolte de 1957*

Le prix de notre contingent garanti pour 1957 a été fixé à 42/2d. par cwt. selon la formule de fixation des prix prévue à l'Accord du Commonwealth ; ce prix est supérieur de 1/5d à celui de l'année précédente.

Notre contingent garanti a été réduit à partir de cette année. de 351,000 à 335,000 tonnes longues. De ce chiffre, 91,891 tonnes provenant de la récolte 1956 ont déjà été exportées en 1957 ; il nous reste donc, cette année, à exporter au prix garanti un solde de 243,109 tonnes provenant de notre récolte 1957. Tout reliquat de cette récolte exporté en 1957 sera vendu au prix en cours sur le marché mondial, les ventes effectuées au Royaume-Uni et au Canada bénéficiant en sus du montant de la préférence accordée par ces deux pays.

**Exportations de sucre**

Notre contingent d'exportation pour 1957 s'élève à 485.022 tonnes longues, ce qui comprend notre part des 75 000 tonnes accordées aux territoires du Commonwealth aux termes de l'article 16 de l'Accord International sur le Sucre. A ce chiffre doivent s'ajouter 5.508 tonnes ré-allouées à Maurice depuis le début de cette année par suite de contingents non-utilisés par d'autres territoires du Commonwealth, ce qui porte le total de notre contingent pour 1957 à 490,530 tonnes longues.

Nous avons exporté depuis le début de cette année 126.615 tonnes longues de notre récolte 1956, ce qui laisse un solde contingentaire de

393.915 tonnes à être exporté en 1957, sans tenir compte de toute nouvelle ré-allocation qui pourrait nous être consentie. De ce reliquat, 243.109 tonnes seront expédiées au *Sugar Board* pour compléter notre contingent garanti de 335.000 tonnes; 70.000 tonnes seront expédiées au Canada sur les 80.000 tonnes déjà vendues de notre récolte 1957, tandis que la totalité de notre contingent international de 15.022 tonnes a été vendue pour être exportée cette année vers des marchés non-préférentiels. Il nous restera donc environ 35.000 tonnes à écouler en 1957 pour atteindre la totalité de notre contingent d'exportation.

En sus de ré-allocations possibles nous sommes libres, pour le moment, d'excéder notre contingent d'exportation vers les marchés non-préférentiels du fait que les restrictions et les contingents imposés aux termes de l'Accord International ne sont plus en vigueur depuis le 25 janvier 1957, le prix mondial ayant été au-dessus de 4 cents du dollar par livre depuis cette date. Cette situation pourrait bien se prolonger quelque temps encore.

#### **Conférence sucrière du Commonwealth**

La conférence annuelle entre les représentants des territoires sucriers du Commonwealth et ceux du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation eut lieu à Londres du 29 octobre au 28 novembre 1956. En dehors de la fixation du prix garanti pour 1957 qui a été fixé à 42/2d par cwt., contre 40/9d. pour l'année précédente, et de la prolongation de l'Accord du Commonwealth, l'ordre du jour de cette conférence comprenait des questions telles que la révision des contingents, les ventes de sucre à la Nouvelle-Zélande et l'Accord International sur le Sucre. L'Accord du Commonwealth fut prolongé d'une année, jusques et y compris 1964.

La révision des contingents d'exportation n'eut pas lieu, les besoins des marchés préférentiels ne semblant pas justifier une augmentation.

Les producteurs discutèrent longuement la question de l'augmentation des contingents garantis prévue à l'article 15 de l'Accord. Selon les termes de cet article, le Gouvernement britannique s'engageait à offrir d'augmenter les contingents garantis s'il était démontré que la consommation de sucre au Royaume-Uni avait dépassé 2.550.000 tonnes. Il ne fut toutefois pas possible d'arriver à des conclusions définitives à ce sujet. Un comité nommé par les producteurs a depuis repris l'étude de cette question qui sera débattue à nouveau au cours de la prochaine conférence de novembre 1957.

Comme il a été dit plus haut, notre part du quota international de 75.000 tonnes pour 1957 est de 15.022 tonnes longues, contre 15.054 pour 1956. Ce quota de 75.000 tonnes vient s'ajouter au contingent global d'exportation fixé par l'Accord du Commonwealth; il a été porté à 125.000 tonnes pour 1958, l'augmentation de 50.000 tonnes devant être répartie entre les territoires du Commonwealth lors de la prochaine conférence sucrière à Londres.

*(c) Vente de sucre à la Nouvelle-Zélande*

En 1951, le Gouvernement de la Nouvelle-Zélande s'était engagé à acheter annuellement des pays producteurs du Commonwealth 75.000 tonnes de sucre au prix garanti, de janvier 1953 à décembre 1958. A la requête de la Nouvelle-Zélande, il fut convenu que cet engagement cesserait d'avoir effet à la fin de 1956, c'est-à-dire deux ans avant la date prévue. Les contingents garantis du Commonwealth furent, en conséquence, réduits proportionnellement, celui de l'île Maurice passant de 351.000 à 335.000 tonnes longues.

Un nouvel accord fut en même temps conclu avec le Gouvernement de la Nouvelle-Zélande aux termes duquel celui-ci s'engage à acheter du Commonwealth 75.000 tonnes de sucre annuellement durant la période s'étendant de janvier 1957 à décembre 1963, à un prix correspondant pour le territoire exportateur au prix préférentiel c. a. f. Royaume-Uni ramené sur la base f. o. b.

**Accord international sur le sucre***(i) Conférence sucrière des Nations Unies*

La Conférence sucrière tenue à New York sous les auspices des Nations Unies en mai-juin 1956, avait pour but de passer en revue le fonctionnement de l'Accord International. Elle fut ajournée sans qu'aucune décision finale eût été prise touchant les deux principales questions qu'il s'agissait de régler, c'est-à-dire, l'allocation des contingents et la zone des prix. Les travaux de la Conférence furent repris au cours d'une deuxième session qui eut lieu à Genève, du 4 octobre au 2 novembre de l'année dernière. Un protocole modifiant l'accord de 1953 fut approuvé et subséquemment signé par les pays participants : il prit effet le 1er janvier 1957. L'Accord international ainsi modifié demeure en vigueur jusqu'au 31 décembre 1958.

Les contingents de base de certains des pays exportateurs participant à l'accord ont été augmentés de 80.000 tonnes métriques au total. De plus, il a été institué une « réserve spéciale, » qui sera allouée en 1957 et en 1958, qui viendra s'ajouter aux contingents de la Chine, de l'Inde, de l'Indonésie et des Philippines dont le montant total a été fixé à 140.000 tonnes pour 1957 et à 190.000 tonnes pour 1958.

Le nouvel Accord prévoit également que le contingent global d'exportation des pays signataires de l'Accord du Commonwealth sera le même pour 1957 que pour 1956, c'est-à-dire 2.450.000 tonnes longues, mais qu'il passera à 2.500.000 tonnes pour 1958.

En plus de la révision des contingents de base, la Conférence adopta la création d'un nouveau mécanisme selon lequel les contingents seront augmentés ou réduits afin de tenir compte des fluctuations de prix sur le marché mondial. L'unique zone de stabilisation comprise entre 3,25 et 4,35 cents a été remplacée par un ensemble de trois zones dont les

limites respectives ont été fixées à 3,15c., 3,25c., et 4,00 cents. Lorsque le prix mondial se déplace de l'une à l'autre de ces trois zones, il est laissé à la discrétion du Conseil International sur le sucre de modifier les contingents en les augmentant ou en les diminuant dans une proportion donnée. Si le prix se maintient au-delà de 4,00 cents par livre durant une période de 17 jours consécutifs, toutes les restrictions imposées aux termes de l'Accord sont immédiatement levées et les contingents en vigueur auparavant ne doivent être rétablis que si le niveau du prix venait à tomber au-dessous de 3,90 cents. A l'autre bout de l'échelle, si le prix est inférieur à 3,15 cents, l'article 23 de l'Accord, qui prévoit une réduction des contingents allant de 10 à 20 pour cent, s'applique automatiquement.

Ce nouveau mécanisme rendra plus souple le fonctionnement de l'accord et permettra au Conseil de tenir compte de tous les facteurs capables d'influencer le marché libre du sucre. D'une manière générale, on peut donc dire que la révision de l'Accord International a été une réussite.

## (ii) *Contingents d'exportation*

A sa réunion du 30 juillet 1956, le Conseil International se mit en présence des conditions très favorables du marché mondial la demande étant estimée à 5 millions de tonnes et l'offre à 4.800.000 tonnes, dont 800.000 en provenance des pays non participants. En conséquence, il fut décidé de supprimer la coupure de 10 pour cent imposée précédemment et de rétablir les contingents à leur niveau de base, soit un total de 4.440.000 tonnes.

Le 1er novembre 1956, le Conseil publia sa première estimation des besoins du marché libre pour 1957 ; ceux-ci s'élevaient à 5.325.000 tonnes. Les contingents initiaux pour cette même année furent fixés à 4.351.375 tonnes.

La dernière réunion du Conseil en 1956 eut lieu le 14 décembre ; le prix du sucre s'étant maintenu au dessus de 4,35 cents durant plus de 15 jours consécutifs, il fut décidé, en vertu de l'article 22 de l'Accord de 1953, d'augmenter les contingents alors en vigueur pour 1956 de 5 pour cent des tonnages de base et de les porter à un total de 4.573.375 tonnes. En conséquence, les contingents initiaux pour 1957 furent également augmentés et portés au même chiffre. A cette même réunion, le Conseil procéda à la redistribution d'une quantité de 30.000 tonnes non-utilisée par la Tchécoslovaquie.

Le 31 janvier 1957, le Conseil se réunit de nouveau et annonça que, selon les termes de l'article 21 du nouvel Accord International, tous les contingents d'exportation et toutes les restrictions s'y rattachant avaient cessé d'être applicables depuis le 25 janvier, le prix mondial ayant été, en moyenne, supérieur à 4,00 cents durant les 17 jours de bourse consécutifs qui avaient précédé cette date.

Le 6 mars, le Conseil prit les mesures nécessaires pour assurer la mise en vente sur le marché libre de tout le sucre disponible durant la période de suspension des contingents. La procédure devant servir au rétablissement des contingents et autres restrictions fut également établie pour le cas où le prix du sucre viendrait à tomber au-dessous de 3,90 cents; cette procédure, qui n'était pas prévue dans l'Accord lui-même, fut approuvée par les pays exportateurs du Commonwealth ainsi que par tous les pays participants.

Au cours de cette même réunion, les besoins estimés du marché libre pour 1957 furent augmentés et portés à 5.650.000 tonnes, et la quantité de sucre devant être fournie par tous les producteurs, participants et non-participants, fut estimée à 6.300.000 tonnes. Cela laissait donc une marge excédentaire de 650.000 tonnes entre l'offre et la demande; il faut noter, cependant, que les estimations se rapportant à l'offre tiennent compte d'un certain tonnage de sucre qui ne sera disponible sur le marché que dans la dernière partie de l'année.

Revenant à la suspension des contingents mentionnée plus haut, l'on peut résumer comme suit les effets d'une telle mesure en ce qui concerne les territoires du Commonwealth. Les restrictions imposées par l'Accord du Commonwealth aux exportations vers les marchés *préférentiels* demeurent inchangées: par exemple, l'île Maurice ne peut exporter plus de 470.000 tonnes vers ces marchés sujet à la réserve déjà faite concernant les réallocations possibles de contingents non-utilisés par les autres territoires). Par contre, aussi longtemps que les contingents ne seront pas en vigueur, les territoires du Commonwealth sont autorisés à vendre ou à expédier sur les marchés *non-préférentiels* autant de sucre qu'ils le désirent. Si la quantité totale de sucre vendue ou exportée durant cette période par le Commonwealth dans son ensemble excède un douzième du contingent global du Commonwealth pour chaque mois qu'aura duré cette période tout excédent sera considéré comme ne faisant pas partie du contingent du Commonwealth lorsque celui-ci sera rétabli. Cette mesure ne peut s'appliquer au sucre vendu durant la période de suspension des contingents que si celui-ci est expédié dans le courant de l'année. Il est évident que, si les contingents cessaient d'être en vigueur jusqu'à la fin de l'année, les exportations du Commonwealth vers les marchés non-préférentiels seraient absolument libres.

#### **Marchés sucriers**

##### *Royaume-Uni:*

##### *La loi sur le Sucre (Sugar Act 1956)*

Le projet de loi sur le sucre voté en troisième lecture le 27 mars 1956 par la Chambre des Communes, fut approuvé par la Chambre des Lords le 3 juillet et prit force de loi deux jours plus tard après avoir reçu l'assentiment de la Reine. Aux termes de cette loi, un *Sugar Board* a été institué et a commencé de fonctionner le 15 octobre.

En septembre de l'année dernière, il fut officiellement annoncé que les dispositions de la loi sur le sucre prendraient effet le 1er janvier 1957. Durant les derniers mois de 1956, les producteurs de sucre du Commonwealth eurent l'occasion d'examiner puis de discuter avec les membres du Board les propositions relatives aux nouvelles dispositions concernant la vente et l'expédition des sucres. Une convention à ce sujet fut établie par la suite entre le *Sugar Board* et les exportateurs signataires de l'Accord du Commonwealth, et, depuis le début de cette année, le Board a pris effectivement charge de tous les sucres vendus au prix négocié par le Commonwealth au Royaume-Uni.

### *Le marché canadien*

Notre représentant à Londres, M. André Raffray, Q.C., et M. Pierre Piat, Secrétaire du *Mauritius Sugar Syndicate*, se rendirent au Canada en février de cette année pour discuter certains problèmes relatifs à l'acquisition et à l'expédition des sucres de Maurice.

Il n'y a rien de particulier à signaler au sujet du marché canadien, sinon le fait que la réception du sucre en vrac y prend de plus en plus d'importance et que nous avons convenu, cette année, d'expédier en vrac environ la moitié de nos exportations à destination de ce marché.

### *Le marché mondial*

La production de sucre dans le monde devrait atteindre un nouveau record de 41,9 millions de tonnes pour 1956-57. Cela représente une augmentation de 5,8 pour cent sur l'année précédente et devrait suffire aux besoins du marché mondial qui sont estimés à 42 millions de tonnes. La production mondiale du sucre de canne a augmenté d'environ 8 pour cent, soit 1.880.000 tonnes, dont 610.000 sont attribuables à Cuba et le reste principalement à la République Dominicaine, à l'Inde, à l'Argentine et au Mexique. Par contre en raison de la faible récolte de 1956-57 en Europe, la production betteravière ne semble avoir augmenté que d'environ 2,5 pour cent, soit 400.000 tonnes seulement.

Depuis 1951, l'on n'avait pas vu sur le marché du sucre une hausse aussi spectaculaire que celle qui eut lieu durant les deux derniers mois de 1956 : les prix montèrent en flèche atteignant un niveau bien supérieur à celui de 4.35 cents, plafond de la zone de stabilisation prévue à l'Accord International de 1953. Même si l'on ne tient pas compte des prix élevés de fin d'année, il est intéressant de constater que la moyenne du prix mondial de janvier à novembre 1956 fut sensiblement supérieure à celle des années précédentes. Le prix le plus bas pour cette période fut 3,22 cents contre 3,13 en 1955 et 3,05 pour 1954 et 1953 et le plus élevé 3,42 cents contre 3,41 en 1955.

Au début de novembre, le cours mondial était de 3,25 cents, soit le minimum prévu pour la zone de stabilisation il ne commença son mouvement ascendant que durant la deuxième semaine du mois, atteignant, le

28 novembre, la cote maxima de 5,00 cents pour l'année 1956. Cinq jours plus tard, le prix était tombé à 4,60 cents et il oscilla ensuite entre 4,68 et 4,75 cents jusqu'à la mi décembre, lorsque survint une seconde série de hausses successives, plus rapide encore que la première. Entre le 28 décembre et le 15 janvier le prix ne cessa de monter, passant de 4,90 à 6,37 cents; durant les trois mois suivants, il se maintint autour d'une moyenne de 6,10 cents, sauf pour une courte période de pointe entre la première et la dernière semaine d'avril, au cours de laquelle il atteignit 6,85 cents (le 22 avril). A la mi-mai le cours mondial commença de baisser, mais il reprit vers la fin du mois et se situait à 6,10 cents le 30 mai, au moment de l'impression de ce rapport.

L'on s'accorde généralement à dire que les causes de la hausse des prix sur le marché du sucre furent, d'abord, un équilibre plus stable entre l'offre et la demande, dû à la diminution des stocks, principalement à Cuba; ensuite, l'accroissement de la consommation dans le monde et, enfin, la faible récolte betteravière en Europe. Il faut, cependant, souligner que c'est la crise de Suez qui mit en relief les aspects favorables du marché, permettant ainsi aux prix de commencer leur courbe ascendante.

#### Chargement du sucre en vrac

Les exportations en vrac des sucres de la récolte 1956 sont données ci dessous, ainsi que les chiffres comparatifs des trois années précédentes et le chiffre estimé pour la prochaine récolte.

	Récolte 1953	Récolte 1954	Récolte 1955	Récolte 1956	Récolte 1957 (Estimation)
Expédition en vrac (T/M)	151.343	141.429	160.742	181.726	200.000
Exportations totales (T/M)	409.119	476 053	510.061	548.409	505.000
Pourcentage des expéditions en vrac	30,9	29,2	31,5	33,0	39,6

La manutention du sucre en vrac a pris récemment une grande extension au Royaume-Uni et au Canada, nos deux principaux marchés d'exportation. Il est donc évident que l'Ile Maurice doit s'organiser afin de répondre au désir de ses acheteurs en expédiant en vrac le plus de sucre possible il faut signaler à ce sujet que plusieurs de nos concurrents se sont déjà équipés en conséquence. On se souviendra que le comité nommé par la Chambre en 1955 pour étudier la manutention du sucre en vrac était arrivé à la conclusion qu'il ne serait pas avantageux de construire des silos pour l'expédition de quantités inférieures à 250.000 tonnes. Nous devons, aujourd'hui, envisager avec soin cette possibilité car nos exportations en vrac ne sont pas loin d'atteindre ce chiffre et pourraient fort bien le dépasser dans un proche avenir.

L'emplacement des silos est évidemment l'un des éléments essentiels du problème. Le comité nommé par la Chambre avait recommandé le choix d'un terrain aux environs du Quai D : au début de cette année, les deux compagnies des Docks soumièrent à la Chambre un plan pour la construction de silos dans la région comprise entre le Quai D et le Quai C. Etant donné, cependant, que le Gouvernement avait en vue de concentrer dans cette même région toutes les installations de ses Services Douaniers, la Chambre jugea utile d'explorer la possibilité d'utiliser d'autres terrains. Elle confia cette tâche à un comité technique présidé par M. J. M. Paturau, D.F.C., B.Sc. (Eng.), A.C.G.I., et composé de MM. Xavier Koenig, A.M.I.C.E., André Rey, B.Sc. (Eng.), Serge Staub, A.R.T.C., A.M.I.M.E., et de MM. Emile Desvaux de Marigny et Joseph Bruneau, administrateurs, respectivement de l'*Albion Dock Co. Ltd.* et du *New Mauritius Dock Co. Ltd.* Ce comité se mit à l'œuvre en février de cette année et travailla sans relâche pour soumettre son rapport dans un délai de cinq semaines. Il s'efforça, dans ce rapport, de comparer les mérites respectifs du projet initial au Quai D et de deux autres projets, l'un au Fort George et l'autre dans la région du Caudan près du *New Mauritius Dock*. En définitive, les membres du comité technique arrivèrent à la conclusion que le terrain aux environs du Quai D offre plus d'avantages que les deux autres et se prête mieux aux installations requises pour la manutention du sucre en vrac. Ils préconisent, toutefois, un emplacement différent de celui prévu au projet initial et estiment le coût de la réalisation à Rs. 15.700.000 environ. Le projet au Caudan coûterait à peu près Rs. 18.610.000, y compris Rs. 4.960.000 pour la construction d'un quai et d'une jetée et pour d'importants travaux de dragage ; le projet du Fort George, qui coûterait environ Rs. 19 150.000, fut définitivement écarté en raison du fait qu'un quai situé à l'entrée même du chenal serait très exposé et que les transporteurs à courroie et les grues mobiles sur le quai et sur la jetée seraient insuffisamment protégés contre les intempéries.

Le comité avait également pour tâche de suggérer un emplacement autre que celui dans la région du Quai D pour la réalisation éventuelle du projet gouvernemental concernant les installations de la Douane. Tenant compte de l'espace minimum requis pour ces installations et des possibilités futures de développement dans le port, les membres du comité arrivèrent tous à la conclusion qu'il n'y avait pas d'alternative à la région du Quai D : ils sont d'avis, cependant, que cette région est assez vaste pour que l'on puisse y placer côte à côte les bâtiments de la Douane et les silos pour le sucre.

La Chambre a communiqué ces vues au Gouvernement et a demandé que l'emplacement choisi pour la construction des silos soit réservé à cette fin et soit désigné comme tel dans tout plan éventuel de développement affectant la région du Quai D.

Il importe de signaler que la construction de silos, tout en étant un moyen évident pour permettre l'exportation du sucre en vrac, n'est pas, cependant, la seule solution au problème. Elle exige, en effet, de fortes dépenses initiales et l'on peut se demander si une méthode plus perfec-

tionnée pour l'évidage des sacs à fond de cale, bien que moins orthodoxe, ne serait pas un moyen plus économique dans nos conditions particulières. L'on envisage en ce moment la possibilité d'utiliser, à cet effet, un type de sac renforcé que l'usine à sac du Gouvernement serait en mesure de fabriquer. De récents essais effectués avec ce type de sac ont été très satisfaisants et ont démontré qu'un tel sac pouvait subir jusqu'à six manutentions successives sans dommage aucun. S'il s'avérait, en plus, d'un usage pratique et économique pour les opérations de pseudo-vrac, ce serait là un moyen d'assurer l'existence de l'usine à sacs et de sauvegarder les intérêts de bon nombre de producteurs de fibre d'aloès. Quoiqu'il en soit, cela nous permettrait de suivre avec intérêt les progrès accomplis ailleurs dans la construction des différents types de silos et de profiter de l'expérience qui sera acquise dans ce domaine.

### Fonds d'assurance contre cyclones et sécheresses

Le rapport soumis en août 1956 par un comité spécial de la Chambre fut communiqué peu de temps après au Conseil d'Administration du Fonds d'Assurance qui en accepta, par la suite, les recommandations après y avoir apporté quelques modifications. On se souviendra que ces recommandations avaient pour but de simplifier le système d'assurance et de le rendre plus rationnel que celui prévu à l'origine par la loi No. 53 de 1944.

Un projet de loi définissant le nouveau système a depuis été mis au point et sera bientôt soumis à l'approbation du Conseil Législatif.

La loi actuelle comporte plusieurs dispositions difficiles à appliquer et susceptibles d'erreurs et de confusion — par exemple, celle qui prévoit, dans chaque cas individuel, la nécessité d'effectuer du montant de la prime d'assurance et de la compensation à être versée, certaines déductions relatives au coût de la coupe, du chargement et du transport des cannes ainsi qu'au coût de l'emballage et de la fabrication du sucre; de même celle qui oblige à calculer le montant de la compensation sur la base de la perte de sucre subie *par arpent*. Ces deux dispositions exigent des renseignements statistiques précis qu'il est rarement facile d'obtenir des petits planteurs. Cette difficulté, et bien d'autres encore, ont maintenant été aplanies. En effet, selon le nouveau système, le taux de la prime et celui de la compensation seront ajustés pour tenir compte des déductions mentionnées plus haut et qu'il ne sera plus nécessaire d'effectuer dans chaque cas, comme précédemment. La compensation sera basée sur la perte nette de sucre et sera calculée en comparant le tonnage de sucre revenant à chaque bénéficiaire durant une année de cyclone ou de sécheresse avec le tonnage moyen qui lui était revenu au cours des trois années normales précédentes. Le cas d'un transfert de propriété est prévu dans le nouveau projet de loi. La prime et la compensation seront toutes deux calculées d'après le prix net ex-Syndicat établi pour l'année précédant le cyclone ou la sécheresse.

La part de sucre revenant à chaque usinier, à chaque établissement sucrier pourvu d'usine et à chaque planteur sera donc assurée pour une valeur déterminée et, en cas de dommage, chacun recevra une compensa-

tion égale à la différence entre la valeur de la récolte endommagée qui lui revient et la valeur pour laquelle il l'aurait assurée.

Le nouveau projet de loi prévoit qu'une compensation sera payée aux établissements ou aux planteurs dont les plantations auraient été endommagées, même si elles sont situées à l'intérieur d'une zone (*factory area*) dont la production totale ne serait pas affectée. Il y a également lieu de signaler que la composition du conseil d'administration a été légèrement modifiée.

La balance créditrice du Fonds, au 31 décembre 1956 s'élevait à Rs. 97.000 000 environ, contre Rs. 83.000.000 à la fin de 1955.

### **Emploi des travailleurs**

Il ressort des renseignements fournis par le Département du Travail qu'en 1956 l'industrie sucrière procura directement de l'emploi à 55.304 personnes en moyenne, le maximum étant de 60.588 et le minimum de 50.017. La moyenne du nombre de personnes employées par les sucreries et les établissements qui s'y rattachent fut de 36.200 en 1956, contre 35.168 en 1955 et 35.029 en 1954.

L'accord conclu entre l'*Artisans and General Workers Union* et la *Mauritius Sugar Producers' Association*, qui avait expiré en décembre de l'année dernière, a été renouvelé et restera en vigueur jusqu'au 31 décembre 1957. Le nouvel accord contient plusieurs modifications relatives aux conditions de paie et de travail ; il prévoit, notamment, une augmentation du boni de vie chère et l'extension du système de boni de fin d'année aux travailleurs employés à la journée. Le boni de vie chère, aussi bien pour les travailleurs au mois que pour les journaliers, a passé de 46 à 50 pour cent et pourra être révisé en juillet prochain. Le boni de fin d'année, qui ne s'appliquait jusqu'ici qu'aux travailleurs au mois, sera désormais accordé aux journaliers, à certaines conditions. L'accord conclu pour 1956 entre la *Mauritius Amalgamated Labourers' Association* et la *Mauritius Sugar Producers Association* n'a pas encore été renouvelé pour 1957, mais les négociations à cet effet se poursuivent entre employeurs et employés.

### **Logements sur les établissements sucriers**

La construction de nouveaux logements pour les travailleurs prend de plus en plus d'extension. Les sommes dépensées en 1956 dépassent trois millions et demi de roupies, ce qui porte à plus de dix-huit millions le total des dépenses de 1946 à ce jour. Sur la plupart des établissements sucriers l'on peut voir de charmantes maisonnettes pourvues de jardins ; elles sont construites en ciment et sont du type jumelé ou détaché.

L'on estime à 2.500 le nombre de familles logées actuellement dans ces nouvelles habitations soit environ 10.000 âmes, ou 30 pour cent de la population totale habitant sur les établissements sucriers.

Le comité d'administration du Fonds de l'Industrie Sucrière pour le Bien-Être des Travailleurs a récemment accepté de prêter sans intérêts à chaque établissement une somme de Rs. 100.000 destinée à la construction de nouveaux logements ; il est probable que tous les établissements sucriers

profiteront de cette offre, toute insuffisante qu'elle puisse être. Par ailleurs, le comité a également accepté de prêter une somme d'un million et demi de roupies à *Flacq United Estates Limited* pour lui permettre d'exécuter son projet de construction d'un village moderne situé sur les terres de la compagnie et s'étendant sur une superficie de 40 arpents.

### Enseignement technique

En mars de l'année dernière, l'industrie sucrière approuva le projet de création d'une école technique qu'avait élaboré un comité spécial nommé par la Chambre. La participation du Gouvernement à l'exécution de ce projet fut jugée nécessaire : elle fut d'abord discutée entre les représentants des producteurs sucriers les membres du Bureau de la Chambre et les délégués du comité spécial responsable du projet. Elle fut ensuite examinée à l'échelon supérieur, le 26 novembre 1956, au cours d'une réunion présidée par Son Excellence l'Officier Administrant le Gouvernement et groupant, d'une part, les conseillers du Gouvernement, et de l'autre, les représentants de la Chambre et ceux de l'Industrie sucrière. A cette même réunion fut également discuté l'aspect général de l'enseignement technique à Maurice et les projets du Gouvernement dans ce domaine. Il fut unanimement reconnu que les deux projets devraient se compléter l'un l'autre afin d'éviter une concurrence qui ne pourrait que nuire au développement rationnel de l'enseignement technique. Il est possible que le Gouvernement accepte d'accorder un certain nombre de bourses aux élèves de l'école technique dans des conditions à être déterminées.

A la suite de ces discussions, la *Sugar Producers' Association* institua, vers la fin de l'année dernière, un comité exécutif chargé de procéder sans plus attendre à la réalisation du projet.

### Industrie du thé

#### (i) *Production et développement*

La production de thé continue d'augmenter et atteignit 1.538.293 livres en 1956, soit environ 200.000 livres de plus qu'en 1955.

La superficie totale sous culture en théiers, difficile à estimer exactement, serait de 2.795 arpents, dont 2.528 entre les mains des planteurs et 267 appartenant au Gouvernement. Le rendement moyen par arpent fut de 644 livres, c'est-à-dire légèrement inférieur à celui de 1955.

Le plan du Gouvernement pour l'extension de la culture du thé reçut un commencement d'exécution en 1956 ; ce plan avait été approuvé en décembre 1955 et fut discuté dans le dernier rapport de la Chambre. La mise en train du projet fut assez lente par suite de certaines difficultés administratives, mais les progrès réalisés depuis semblent satisfaisants ; des machines agricoles importées dans ce but ont permis de défricher jusqu'ici une assez grande superficie de nouvelles terres qui seront consacrées à la plantation du thé.

Le problème qu'il importe à l'industrie de résoudre immédiatement est celui d'accroître la capacité des usines afin de pouvoir traiter les plus fortes quantités de feuilles de thé récoltées. Déjà en 1956-57, une de ces

usines au moins a dû dépasser son régime normal pour ne pas refuser les feuilles qui lui étaient livrées ; il est donc urgent que des mesures soient prises pour augmenter la capacité actuelle des usines sinon il ne leur sera pas possible de manipuler la totalité de la récolte à partir de décembre prochain.

Le Centre expérimental du Théier de Wooton n'a pu jusqu'ici se livrer à des travaux de recherches de grande importance ; en fait, Wooton est plus aujourd'hui un centre de démonstration qu'une station de recherches. Néanmoins, on a activé les travaux de reproduction au moyen de boutures ainsi que la propagation de diverses nouvelles espèces de plantes légumineuses destinées à protéger et à ombrager les plantations de thé. Des essais concernant l'usage des herbicides et des fertilisants, ainsi que l'émondage des plants et la cueillette des feuilles de thé, ont aussi été entrepris.

(ii) *Marché local exportations et importations*

La consommation de thé à Maurice pendant l'année 1956 est estimée à un million de livres, mais ce chiffre ne peut être très précis vu l'absence de renseignements concernant les stocks actuellement détenus par les commerçants en gros et en détail.

Il ressort du tableau ci-dessous que les exportations de thé de Maurice, de même que les importations en provenance de Ceylan, de Hong Kong et de la Chine, ont diminué en 1956. La valeur f.o.b. des exportations a été de Rs. 818.422 et la valeur c.a.f. des importations de Rs. 72.412.

**EXPORTATIONS ET IMPORTATIONS**

(en livres anglaises)

DESTINATIONS	1954	1955	1956
Royaume-Uni	162.164	310.915	301.728
Australie	9.988	—	2
Sud Afrique	30.345	14.451	19.989
France	3.637	11	—
Hollande	35.215	38.342	9.475
Madagascar	308	1.669	3.069
Nouvelle Zélande	—	6.257	—
Réunion	7.352	5.767	1.102
Hong Kong	—	9.700	—
Seychelles	—	55	—
EXPORTATIONS TOTALES	249.009	387.167	335.365
IMPORTATIONS TOTALES	36,080	35,150	21.515

Le prix moyen auquel s'est vendu le thé de Maurice sur le marché de Londres en 1956 fut de 2s. 8 1/4d la livre, soit Rs. 2,44, contre 3 s. 7 1/2d la livre en 1955 (Rs. 2.40). Cela représente un prix net d'environ Rs. 2.14 par livre, ce qui suffit à peine pour couvrir le coût de production ; en fait, au moins un fabricant de thé a laissé des pertes sur ses exportations durant la période d'octobre 1955 à septembre 1956, le prix moyen pour cette période ayant été inférieur à celui de 1956.

Les perspectives du marché d'exportation ne sont guère brillantes ; il est essentiel que l'augmentation des rendements aux champs ait pour conséquence une réduction des coûts de culture de telle sorte que les feuilles puissent être vendues à un prix plus bas, permettant ainsi de réaliser une marge de profit à l'exportation.

Notre production dépasse aujourd'hui le chiffre de la consommation locale et il devient nécessaire d'écouler ce surplus sur les marchés extérieurs ; il semble donc impérieux de créer sans plus attendre un syndicat des producteurs qui serait responsable de la vente tant sur le marché local qu'à l'exportation. Tous les producteurs auraient intérêt à se joindre à une telle organisation qui serait chargée de grader et d'empaqueter le thé avant qu'il ne soit offert en vente. Cela serait le seul moyen d'éviter une concurrence acharnée et d'assurer l'exportation régulière d'un thé de qualité uniforme. La Chambre croit comprendre que les fabricants sont unanimes à reconnaître la nécessité de se grouper et qu'ils étudient en ce moment la formation d'un organisme à cet effet.

### (iii) *Le marché mondial*

Entre juin 1956 et mai 1957 le prix du thé sur le marché mondial fut plus stable que durant l'année précédente ; la cote moyenne pour les thés de grade ordinaire fut d'environ 3s. 9d, le prix le plus élevé étant 5s. 6 1/2d (en décembre) et le plus bas 2s. 8d (en juillet et août). Les prix obtenus pour différents grades de thé ont démontré, une fois encore, que les thés de bonne qualité se vendent toujours à un prix rémunérateur, alors que les thés ordinaires se ressentent bien davantage des conditions changeantes du marché. En fait, le décalage entre les grades supérieurs et inférieurs ne fut jamais aussi grand que durant l'année écoulée ; c'est ainsi que des profits substantiels furent réalisés sur la vente des thés de bonne qualité pendant que les fabricants de thé inférieur devaient souvent se contenter d'un prix qui n'était pas rémunérateur. On peut lire, dans le numéro de *Tea and Rubber Mail* de décembre 1956, un plaidoyer éloquent en faveur de l'Accord international dont le renouvellement viendrait rétablir un contrôle efficace sur la production et la qualité du thé dans le monde. Un tel accord servirait sans aucun doute les intérêts des producteurs aussi bien que ceux des consommateurs.

## **Industrie de la fibre**

### (i) *Production et vente*

La production de fibre de Fourcroya et de sisal en 1956 atteignit 1.513 tonnes métriques y compris 162 tonnes d'étoupes et de tailles noires .

contre 1.722 tonnes en 1955. Des 30 filatures qui avaient fonctionné en 1955, 23 seulement continuèrent de marcher l'année dernière.

Les ventes locales sont toujours en baisse ayant passé de 1.593 tonnes en 1955 à 1.420 en 1956 ; il en est de même pour les exportations qui tombèrent de 156 tonnes en 1955 à 99 tonnes seulement en 1956.

Etant donné la difficulté de trouver un marché d'exportation pour la fibre locale, il semble que le sort de cette industrie soit intimement lié à celui de l'usine à sacs, lequel dépend à son tour de l'essor que pourrait prendre la manutention du sucre en vrac.

#### (ii) *L'usine à sacs du Gouvernement*

Les chiffres de production des trois dernières années ont été :

	1954	1955	1956
Sacs de 80 kilos (unités)	2.249.222	2.687.369	1.401.143
Toile de filtre-presse (yards)	40.049	64.332	12.457
Fils pour la fabrication de cordes et de ficelles (kilos)	15.865	8.404	13.114
Autres toiles (yards)	4.510	5.658	2.250

La quantité de fibre utilisée en 1956 par l'usine à sacs fut de 1.520 tonnes, dont 189 tonnes provenant de stocks accumulés à la fin de l'année précédente. La production pour 1957 est estimée ne pas devoir dépasser celle de 1956.

Des expériences ont récemment été effectuées dans le but d'éprouver la résistance d'un nouveau type de sac renforcé pour le chargement du sucre en pseudo-vrac ; d'autres essais de même nature doivent avoir lieu pendant la prochaine campagne sucrière avec le type de sac actuellement en usage, légèrement modifié. Le but de ces expériences est de découvrir si l'on peut fabriquer un sac capable de résister à six manutentions consécutives, et même davantage, pour l'expédition du sucre en pseudo-vrac. Si ces essais étaient concluants, la construction de silos pourrait fort bien être différée. Cela permettrait à l'usine à sacs de continuer de fonctionner jusqu'à ce qu'une décision finale ait été prise à la lumière des développements qui pourraient avoir lieu.

#### **Alcool et mélasse**

Les exportations d'alcool ont encore diminué dans le courant de l'année dernière, ayant été inférieures d'environ 5.000 litres au chiffre de

1955; il n'y eut pas d'exportation d'alcool dénaturé à destination des îles Seychelles en 1956. La production d'alcool en 1956 s'éleva à 1.732.249 litres, contre 1.800.983 litres en 1955.

La vente du rhum pour la consommation locale (y compris les dépendances) s'éleva à 1.544.318 litres en 1956, contre 1.700.940 litres en 1955. Les droits d'accise perçus sur ces ventes s'élevèrent à un total de Rs. 8.795.182 contre Rs. 9.049.229 en 1955.

Les exportations de mélasse furent de 52.694 tonnes en 1956.

Le Département de l'Agriculture utilisa 207 tonnes de mélasse en 1956 (contre 244 tonnes en 1955) pour la préparation avec de la bagasse et de l'urée d'une nourriture complémentaire pour les animaux.

### Tabac

La production de tabac est passée de 368.324 kilos en 1955-56 à 404.605 kilos en 1956-57. Grâce à l'extension de la superficie cultivée qui compensa largement la baisse appréciable du rendement moyen à l'arpent.

Il est encourageant de constater que la quantité de tabac local utilisée à Maurice pour la fabrication des cigarettes a appréciablement augmenté dans le courant de l'année dernière. Ainsi qu'on peut le voir au tableau ci-dessous, le pourcentage de tabac local et celui du tabac importé peuvent aujourd'hui se comparer aux niveaux respectifs qu'ils atteignaient en 1952-53.

	1952/53		1953/54		1954/55		1955/56	
	Kilos	o/o	Kilos	o/o	Kilos	o/o	Kilos	o/o
Tabac local	398.962	75,2	407.716	73,2	388.376	72,4	423.544	76,2
Tabac importé	131.555	24,8	148.980	26,8	148.181	27,6	132.197	23,8
TOTAL	530.517	100	556.696	100	536.557	100	555.741	100

Il n'y eut pas d'exportation de tabac en 1956-57.

### Copra, huile et savon

La production de copra en 1955/56 fut de 1.806 tonnes contre 1.659 tonnes en 1954/55; le prix a encore baissé, passant de Rs. 760 à Rs. 700

la tonne. A part une petite cargaison de 200 tonnes expédiée à Londres, toute la production fut vendue localement.

Les quantités d'huile et de savon fabriquées par l'usine d'Innova ont augmenté appréciablement : 1.187 tonnes d'huile comestible et 119 tonnes de savon en comparaison de 711 tonnes et 62 tonnes, respectivement, en 1954/55. L'huile s'est écoulée facilement sur la marché local, le prix courant par kilo passant de Rs. 1.30 à Rs. 1.45. En septembre 1956, il n'y avait aucun stock de copra à l'usine.

Les plantations à Agalega continuent de progresser, mais les conditions ne retourneront à la normale que d'ici trois ou quatre ans. A Diego, les Compagnies à Huile s'efforcent d'étendre la superficie sous culture ; environ 125 arpents furent plantés en 1956 et l'on pense pouvoir planter encore 200 arpents cette année.

### Cultures vivrières

Les chiffres se rapportant à la récolte vivrière en 1955/56 font voir une chute verticale de près de 50 pour cent sur ceux de l'année précédente. La superficie cultivée est tombée de 7.786 à 4.470 arpents et la production (à l'exclusion du gingembre) de 15.000 à 7.794 tonnes.

Il est peut-être opportun, avant de rechercher les raisons qui expliquent ce brusque changement, de passer brièvement en revue l'évolution des cultures vivrières à Maurice au cours des dix dernières années.

En février 1947, le Gouvernement institua un *Food Production Board* dans le dessein d'encourager le plus possible la culture des plantes vivrières à Maurice afin de pourvoir à la consommation locale. Le Board avait pour mission d'améliorer les méthodes de culture en prodiguant des conseils éclairés et, durant les trois premières années, il avait en outre le pouvoir d'accorder des subsides aux cultivateurs. La culture du maïs, du manioc, des arouilles, des patates de l'arrowroot et des pistaches fut subventionnée. Cette aide fut discontinuée à partir du 1er juillet 1949, date à laquelle on estimait avoir suffisamment encouragé la production vivrière et lui avoir donné toutes les chances de s'implanter. Le *Food Production Board* cessa ses fonctions le 30 juin 1954.

L'octroi de subsides durant les trois premières années (1947, 1948 et 1949) eut pour conséquence une augmentation très nette de la superficie cultivée. Aussitôt après, celle-ci diminua d'environ 50 pour cent, mais elle se maintint jusqu'en 1955 à un niveau bien supérieur à celui de 1946, auquel elle est cependant retombée depuis.

L'on est fortement tenté de conclure que, sauf pour un petit nombre de cultivateurs qui en font une spécialité, la culture des plantes vivrières n'offre que peu d'intérêt lorsqu'elle n'est pas subventionnée. Et pourtant,

le rendement à l'arpent de toutes ces plantes, exception faite du maïs et du riz, a considérablement augmenté au cours des dix dernières années et semblerait avoir atteint un niveau économique. Ainsi le rendement moyen de la pomme de terre, de 1951 à 1956 a dépassé quatre tonnes et demie à l'arpent; au prix de Rs. 500 la tonne, cela fait un revenu brut de Rs. 2.250 par arpent, alors qu'un arpent de cannes n'a rapporté en moyenne que Rs. 1.600 environ en 1956; de plus, il y a tout lieu de penser que le profit net réalisé sur un arpent de pommes de terre est bien supérieur à celui réalisé sur un arpent de cannes.

La question qui se pose est celle de savoir pourquoi la superficie plantée en pommes de terre a-t-elle été réduite de moitié en 1955, alors que l'on importait à Maurice durant cette même année plus de 3.000 tonnes de pommes de terre.

Une des causes premières de cette réduction a été le manque de bonnes semences. Il est impossible de produire ici-même des semences de bonne qualité, et notre principale source d'approvisionnement, l'Afrique du Sud nous a fait défaut ces temps derniers, les envois étant irréguliers et à des époques qui ne convenaient pas toujours à la plantation. On étudie en ce moment la possibilité d'importer des semences de Madagascar dans l'espoir de remédier à cet état de choses.

Il y a, cependant, d'autres raisons qui impliquent pourquoi la culture des plantes vivrières en général, et celle des pommes de terre en particulier, attire moins que celle de la canne à sucre. En premier lieu, les cultures vivrières réclament plus de soins et d'attention et sont sujettes à de nombreux aléas, tels que les maladies, les insectes nuisibles et les déprédations. De plus, il est difficile d'obtenir de prêts sur ces récoltes vu que les garanties offertes ne sont pas adéquates. Enfin, il y a le fait que, en dehors du riz, qui a été un échec au point de vue économique, et du maïs, qui n'offre pas un revenu très élevé, la plupart des autres plantes vivrières ne jouissent que d'un marché local restreint dont le point de saturation semble déjà avoir été atteint, d'où des fluctuations imprévisibles des prix de vente.

On peut donc conclure en disant qu'aussi longtemps qu'il nous sera possible d'importer librement des denrées alimentaires et d'exporter notre sucre à des prix raisonnables, il y a peu d'espoir de voir s'étendre à Maurice la culture des plantes vivrières autres que la pomme de terre qui, elle, est certainement rentable et devrait être plus répandue.

## **Irrigation**

### *Utilisation des nappes d'eau souterraines*

En mars de cette année, la Chambre nomma un comité chargé d'évaluer les ressources de l'île en eau souterraine et d'étudier la possibilité de les exploiter aux fins d'irrigation. Ce comité, qui est présidé par le Dr P. O. Wiehe, se compose de MM. Philippe Genève, A.C.G.I., B.S.C.

(ENG.), Xavier Koenig, A.M.I.C.E., Gilbert Mazery, Dip. Agric. Maur chargé des travaux sur l'irrigation à l'Institut de Recherches de l'Industrie Sucrière, Jean Nairac, M.A., A.M.I.C.E., directeur-adjoint du Département des Travaux Publics, Marcel de Nanclas, I.G.Ig., et Pierre de Comarmond et Robert de Spéville, administrateurs d'établissements sucriers. La Chambre leur est très reconnaissante d'avoir bien voulu entreprendre l'étude de ce problème; elle tient également à remercier M. Boyer de la Giroday qui est parvenu, grâce à son énergie et à son enthousiasme, à ranimer l'intérêt que portent beaucoup de techniciens et de planteurs à cette question qui fut à l'orde du jour il y a bien des années mais qui était depuis longtemps tombée dans l'oubli.

Elle remonte en effet à 1880, époque à laquelle elle fit l'objet de vives controverses dans la presse locale. M. Henri Miot, un ingénieur français qui était alors dans la colonie, écrivit dans la *Planters' Gazette* une série d'articles dans lesquels il se déclarait convaincu de l'existence à Maurice d'abondantes nappes d'eau souterraines qu'il suffisait seulement d'exploiter au moyen de puits artésiens. Pour une raison ou pour une autre, les conseils de M. Miot ne furent jamais suivis, sans doute par manque de conviction ou par manque de fonds — ou des deux à la fois.

Le comité nommé par la Chambre tint sa première réunion le 18 mars et se mit tout de suite en rapport avec le Département Géologique du Gouvernement des États-Unis à Washington et à Hawaii. Il existe, en effet une similitude assez frappante entre la formation géologique de Maurice et celle des îles de l'archipel hawaïen où des travaux considérables ont déjà été effectués dans le domaine de l'hydrologie; ce sont ces deux facteurs qui ont amené les membres du comité à rechercher l'avis et la coopération d'experts américains. D'autre part, avant de commencer ses travaux, le comité a lu avec attention et intérêt un article sur la géologie et les ressources minérales de l'île Maurice, publié en 1950 sous la signature de M. E. S. W. Simpson, M.Sc., géologue de l'Université de Cape Town. M. Simpson, après un voyage d'études à Maurice, affirme, dans son article, l'existence indéniable de nappes d'eau importantes dans le sous-sol de l'île; il signale, cependant, les graves problèmes d'ordre pratique que poseraient la localisation et la récupération de cette eau; il termine sur une note plutôt pessimiste, en disant qu'il serait beaucoup moins onéreux et plus efficace de capter les eaux de surface au moyen de réservoirs et de les canaliser ensuite aux fins de distribution.

### Conclusion

M. P. N. A. Harel termine son rapport en ces termes:

« J'ai tenté de vous parler brièvement de quelques-unes des questions qui ont retenu l'attention de la Chambre au cours de l'année écoulée. Je voudrais maintenant terminer ce rapport sur une note plutôt optimiste. Sans vouloir suggérer que tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes, je pense que nous nous devons de reconnaître que l'industrie sucrière traverse en ce moment une ère de prospérité, qui est la consé-

quence d'une succession sans précédent de belles récoltes. Nous avons pendant si longtemps été accoutumés à des récoltes déficitaires et à des prix de famine que nous hésitons parfois à accepter comme un fait la situation nouvelle de l'industrie sucrière, situation qui n'a rien de commun avec les mauvais jours qu'elle a connus, et pendant lesquels tout projet de développement lui était interdit, puisqu'elle pouvait à peine payer un salaire raisonnable à ses employés et des gages adéquats à ses travailleurs. C'était, en fait, une période où l'industrie sucrière vivait au jour le jour, sur un revenu tout juste suffisant pour lui permettre de ne pas disparaître.

Nous constatons à regret, cependant, que la situation favorable de l'industrie sucrière semble avoir causé un certain malaise parmi plusieurs de nos amis du Royaume-Uni qui nous ont rendu visite récemment. L'état de misère chronique dans lequel ont vécu la plupart des colonies sucrières pendant de si longues années avant la dernière guerre leur était un spectacle si familier, qu'ils semblent étonnés de nous voir prospères et qu'ils se demandent s'il n'y a pas lieu de porter remède à cet état de choses. En effet, on a dernièrement émis l'opinion que le consommateur britannique payait sans doute un prix trop élevé pour le sucre en provenance de certains territoires du Commonwealth.

La réponse à cette remarque est venue d'une source plutôt inattendue: le marché mondial lui-même. En effet, l'offre et la demande s'étant équilibrées, depuis plus de six mois le cours mondial du sucre est bien au-dessus du prix négocié. C'est là un avertissement opportun pour ceux qui seraient tentés de croire que l'Accord du Commonwealth sur le Sucre n'opère qu'à l'avantage d'une seule des parties contractantes.

Mais la réponse réelle à la remarque que nous rapportons plus haut, c'est que les circonstances favorables dans lesquelles se trouve l'industrie sucrière en ce moment ne sont pas dues uniquement au prix « raisonnablement rémunérateur » qu'elle a reçu aux termes de l'Accord du Commonwealth; elles sont surtout la conséquence d'une suite ininterrompue de belles récoltes réalisées au cours des dix dernières années. Il n'y a donc rien de surprenant à la période de prospérité et de stabilité qui s'est ensuivie. Celle-ci a enfin permis à l'industrie de s'organiser pour entreprendre la remise en état de ses sucreries et accroître ainsi son efficacité; elle a également rendu possible l'amélioration du sort des travailleurs et la construction de meilleurs logements sur les établissements sucriers. L'industrie est encore loin, cependant, d'avoir achevé le vaste programme de réfection et de construction qu'elle s'est tracé.

Nous nous demandons parfois si nos amis du Royaume-Uni sont au courant du fait que, malgré cette période exceptionnelle, l'Ile Maurice, qui dépend presque exclusivement de l'industrie sucrière, n'a pas encore résolu le formidable problème de procurer à sa population toujours croissante un niveau de vie raisonnable. Nous nous demandons également combien parmi eux — et combien parmi les nôtres même — se rendent compte de l'extrême vulnérabilité de notre économie et du fait

qu'une réduction de seulement 10 pour cent de notre production sucrière moyenne nous enlèverait le plus clair de l'élément « rémunérateur » de notre prix. Et cependant, il suffirait de peu de chose pour amener une telle réduction : des conditions climatiques adverses, une maladie de la canne ou un insecte nuisible.

Ceci dit, nous devons non seulement admettre, mais encore proclamer avec fierté que c'est à l'industrie sucrière que nous sommes redevables de la prospérité relative que connaît actuellement l'île Maurice, et que c'est de cette industrie que dépend le sort des habitants de notre île. Ceci n'implique aucunement que nous devions cesser nos efforts pour accroître notre production d'articles de consommation et pour développer les industries et les cultures secondaires — loin de là ; le chapitre que nous consacrons dans ce rapport à ces industries et à ces récoltes est la preuve de l'intérêt que leur porte la Chambre. Vu, cependant, la superficie restreinte dont nous disposons — moins d'un demi-arpent de terre arable par tête d'habitant — et notre population croissante, il reste évident que nous devons plus que jamais nous adonner à la culture intensive des récoltes qui sont le mieux adaptées à notre sol et à notre climat et qui nous sont le plus profitables ; le revenu que nous en retirerons nous servira à importer les produits qui nous sont nécessaires à meilleur compte que nous ne pourrions les obtenir autrement. Le sucre demeure pour nous l'article d'exportation qui rapporte le plus par unité de sol cultivé ; c'est également le produit pour lequel les perspectives sur les marchés extérieurs nous semblent être les meilleures. Mes prédécesseurs vous ont entretenus dans leurs rapports annuels des nouveaux usages industriels auxquels le sucre pouvait servir et qui procureraient un débouché considérable à cette denrée : les possibilités immenses de la sucro-chimie sont passées en revue dans un article paru en avril dernier dans le *Sugar Journal* sous la signature du Dr. H. B. Hass, Président de la *Sugar Research Foundation* de New York, que nous eûmes le plaisir de rencontrer à Maurice au début de l'année. Le Dr. Hass termine son article par les propos suivants qui nous semblent servir à merveille de conclusion à ce rapport, et que nous nous permettons de reproduire en français :

« Nous n'avons jamais été aussi fier qu'aujourd'hui de notre association avec la grande industrie sucrière. Nous n'avons jamais été aussi convaincus que nous le sommes à cette heure qu'elle est promise à un avenir encore plus grand que son passé... C'est notre ferme espoir que les historiens de l'avenir ne verront dans le chiffre d'affaires sans précédent de l'industrie sucrière en 1956 qu'un pâle reflet de ce que nous voyons déjà poindre à l'horizon. »

## COMITÉ DE COLLABORATION AGRICOLE MAURICE — LA RÉUNION — MADAGASCAR

*Procès-verbal de la réunion annuelle 1956.*

L'an mil neuf cent cinquante-six et le vingt-quatre novembre, les Membres du Comité de Collaboration Agricole : Maurice — La Réunion — Madagascar, assistés de divers spécialistes, se sont réunis à Ambatobe, près de Tananarive, sous la présidence de M. MACARI, Inspecteur Général de l'Agriculture, président du comité pour l'année 1956.

Étaient présents :

### DE MAURICE :

M. M. LUCIE-SMITH, Directeur de l'Agriculture,  
V. OLIVIER, Président de la Société de Technologie Agricole et Sucrière,  
P. O. WIEHE, Directeur de l'Institut de Recherches,  
M. G. ROUILLARD, Agronome de l'Institut de Recherches,  
E. JULIENNE, Administrateur de Sucrerie,  
P. G. DU MEE Secrétaire de l'Institut de Recherches sucrières.

### DE LA REUNION :

M. M. Roger PAYET, Président du Conseil Général, représentant la Chambre d'Agriculture,  
Maxime HOAREAU, Président du Syndicat des Fabricants de Sucre,  
Emile HUGOT, Président du Centre Technique de la Canne à sucre,  
Raymond RICHARD, Représentant le Directeur des Services Agricoles.

### DE MADAGASCAR :

M. M. LE CHEVALIER, Représentant la Production Sucrière,  
le Professeur MILLOT, Directeur de l'Institut de Recherches Scientifiques,  
PAULIAN, Directeur-Adjoint de l'Institut de Recherches Scientifiques  
MOUREAUX, Pédologue à l'Institut de Recherches Scientifiques,  
ERVIEUX, Pédologue à l'Institut de Recherches Scientifiques,  
COURS, Chef du Service de la Recherche Agronomique,  
CARESCHÉ, Directeur du Laboratoire d'Entomologie,  
BRENIÈRE, Maître de Recherches des Laboratoires.  
NOEL, représentant la production sucrière de Madagascar, ayant dû quitter Tananarive, n'a pu assister à la réunion.

### Discours de M. Macari

M. MACARI ouvre la séance à 10 H. et prononce l'allocution suivante :

Messieurs,

La sixième réunion de notre comité, au sein duquel Madagascar est encore nouvellement venu, nous a procuré, à ce titre et pour la première fois, le plaisir et l'honneur de recevoir sur la Grande Ile les délégations participantes. Dans le

domaine de la coopération technique agricole des résultats ne manqueront pas, j'en suis certain, de continuer à se manifester.

Nous avons été heureux, Messieurs les Délégués de Maurice, Messieurs les Délégués de La Réunion de vous accueillir et de vous montrer une part des travaux qui sont ici poursuivis dans le cadre de la Recherche Agronomique et dans l'application de celle-ci. Cette vulgarisation, but ultime des efforts de tous, renouvée sous l'impulsion de M. le HAUT COMMISSAIRE, intervient ainsi au contact direct et au niveau du producteur et donne déjà des résultats marquants. Aussi bien, aurez vous pu sans doute en constater quelques-uns.

Votre visite à la Station du Lac Alaotra, rapide faute de temps, vous aura cependant permis de connaître l'orientation de ses travaux, les méthodes et les techniques mises en oeuvre. Station-mère de la Recherche Agronomique, elle travaille en totale collaboration avec l'Institut de Recherches Scientifiques de Madagascar qui lui apporte de nombreuses bases de départ.

Je me permettrai d'insister davantage sur la région de Brickaville, objet de votre premier périple, et où fin 1953, M. BARAT décelait la maladie de Fidji.

L'émotion fut grande, à l'époque, à Madagascar et aussi à La Réunion et à Maurice, craignant l'introduction chez eux de la grave maladie. Cependant elle a pu être contenue dans son berceau originel, et, en suite des mesures prises, a progressivement régressé.

Vous avez vu l'organisation qui est en place, vous vous êtes rendus compte de l'état actuel de cette importante question. Nous serions heureux, Messieurs les Délégués que, dans un intérêt commun, vous nous fassiez part de votre sentiment à ce sujet, de vos observations, de vos suggestions, en totale franchise et, si vous le voulez bien aussi, en toute amitié.

En 1956, dans le cadre de notre Comité, Maurice a accueilli M. M. ROCHE et RIQUIER, pédologues de la Recherche Agronomique et de la Recherche Scientifique; Mr VÉLLY, que vous avez bien voulu documenter largement sur des questions de fertilisation et de diagnostic foliaire de la canne.

La Réunion a accueilli M. M. TKATCHENKO et CARRE. De Maurice sont venus à Madagascar, M. M. DEANE, spécialiste du thé, ANTOINE, phytopathologiste — dont vous voulez bien, Mr WIEHE, et je vous en remercie, nous faire adresser le rapport de synthèse — deux chimistes, M. PARISH et son collaborateur.

De la Réunion nous avons été heureux d'accueillir M. ENOCH et, tout récemment, M. MARIOTTE qui a bien voulu nous faire bénéficier de son expérience sur la distillation du vétiver en particulier.

Ces déplacements et visites ont permis des échanges de renseignements de valeur, permettant de gagner du temps et souvent de mieux définir une orientation possible.

Nous avons également bénéficié d'envois de matériel végétal, de variétés de cannes à sucre notamment, et je vous remercie des facilités que vous avez bien voulu nous donner.

Reprenant le vœu que formulait l'an dernier M. WIEHE, nous souhaitons que s'affermissent, toujours davantage, les relations techniques déjà si cordiales entre Madagascar, La Réunion et Maurice pour le plus grand bien de nos productions du sol.

M. PAYET remercie vivement le Président du séjour à Madagascar. Ce qu'il a constaté, dit-il, a dépassé ses espérances, il a particulièrement noté l'importance de l'effort agricole et la foi qui animait les agents responsables. Il affirme que Madagascar est en droit de croître et d'espérer. Il termine en renouvelant ses remerciements et sa reconnaissance pour l'accueil chaleureux que Madagascar a fait au Comité de Collaboration.

M. LUCIE-SMITH s'associe pleinement aux paroles de M. R. PAYET et adresse tous ses remerciements pour l'aimable accueil reçu à Madagascar. Il ne peut s'exprimer assez librement en français pour faire un long discours, mais tient à souligner que la Délégation mauricienne a été particulièrement intéressée par tout ce qui lui a été montré.

### Maladie de Fidji

La discussion s'engage ensuite au sujet de la maladie de Fidji. M. PAYET fait savoir que depuis l'annonce de la maladie, il y a déjà deux ans et demi, La Réunion vit dans une attente anxieuse. Une caisse a été constituée, afin de pouvoir intervenir rapidement et avec de gros moyens à la moindre alerte.

M. WIEHE insiste pour que les essais de résistance soient continués et étendus afin de connaître la susceptibilité au virus des nouvelles variétés.

M. MACARI indique que les essais actuels portent d'une part sur la détermination de la résistance des variétés au virus, d'autre part sur leur valeur sucrière. Il demande au Comité s'il a des suggestions à faire sur le système actuel de lutte contre la maladie, sur les améliorations à y apporter ou sur l'expérimentation variétale. M. WIEHE et M. HUGOT considèrent que le système actuel fonctionne de façon efficace et qu'il n'y a pas à le modifier sauf sans doute par un renforcement des équipes de lutte, s'il est possible. Le Comité se range à leur avis et estime qu'il est très désirable que l'effort entrepris soit continué avec persévérance jusqu'au résultat final.

### Echange de spécialistes

Le Comité passe ensuite à la discussion du programme 1957. Il est demandé que M. ANTOINE, phytopathologiste, vienne visiter les cultures de Brickaville et procède à des observations sur la résistance des variétés. Il viendra entre mai et octobre.

Le Comité demande que M. M. DE SORNAY et D'EMMERREZ viennent à Madagascar pour identifier les cannes de diverses collections de l'île. M. MACARI indique que M. D'EMMERREZ, plusieurs fois sollicité, n'a jusqu'ici pu se libérer de ses occupations professionnelles à La Réunion.

M. HUGOT annonce qu'il interviendra pour obtenir que M. D'EMMERREZ vienne aussitôt après la floraison des cannes, c'est-à-dire, en juin 1957.

### Introduction d'insectes auxiliaires

M. LUCIE-SMITH propose un échange d'entomologistes entre Maurice et Madagascar.

M. CARESCHE rappelle l'intérêt de recueillir à Maurice certains hyménoptères: *Xanthopimpla stemmator* et *Apanteles flavipes* parasites du borer ponctué de la canne-à-sucre afin d'introduire ces auxiliaires à Madagascar.

Le Service entomologique de Maurice a déjà très aimablement fourni des *Apanteles* à la Grande Ile. Mais il ne peut assurer seul tout le travail. Il est donc nécessaire qu'un entomologiste de Madagascar se rende sur place pendant le temps utile. M. BERNIERE, entomologiste adjoint à la Division d'entomologie agricole, est proposé pour accomplir cette mission qui s'effectuerait au cours de deux séjours à Maurice de 15 à 20 jours chacun.

Réciproquement, M. J. R. WILLIAMS, entomologiste du Department d'Agriculture de Maurice, pourra venir à sa convenance à Madagascar pour examiner les questions relatives à la lutte biologique contre *Perkinsiella saccharicida*, vecteur de la maladie de Fidji, et tous autres sujets susceptibles de l'intéresser.

### Echange d'élèves

Le voyage d'études des élèves du Collège d'Agriculture de Maurice prévu en 1955 n'a pu avoir lieu en raison de l'absence de M. GUEY, Directeur de l'Enseignement Agricole à Madagascar. Après échange de vues, il est proposé que les élèves de Maurice viennent sous la conduite d'un professeur, passer 15 jours à Madagascar entre le 15 juillet et le 15 septembre. En dehors d'Ambatobe, ils travailleront à l'I. R. S. M. et l'Alaotra.

Un voyage d'études pour une délégation des élèves de l'École d'Agriculture de La Réunion pourra être organisé dans des conditions analogues.

Enfin Maurice recevra au début du mois d'août, en principe, une visite d'élèves du Collège d'Agriculture de La Réunion, accompagnés par un professeur (Mr Richard).

### Plants de pommes de terre

Sur la proposition de M. LUCIE-SMITH, le Comité est d'accord pour demander que M. BROWN, Chef du Service Provincial de l'Agriculture de Tananarive, se rende à Maurice afin d'y établir un programme d'expérimentation qui permettrait d'y tester les variétés actuellement cultivées à Madagascar.

Par la suite et à la lumière des résultats obtenus, des plants de pommes de terre de Madagascar pourront être envoyés à Maurice; les besoins annuels seraient de l'ordre de 2 à 300 tonnes.

Par ailleurs, Maurice serait susceptible de recevoir de Madagascar, avec bien entendu toutes garanties sanitaires et de qualité, des pommes de terre de consommation de l'ordre de 10,000 tonnes. Des mises au point interviendront à ce sujet.

### Sériciculture

M. RICHARD, reprenant le souhait émis par M. MARIOTTI, Ingénieur des Services Agricoles de La Réunion, lors de son récent séjour à Madagascar, demande la venue à la Réunion d'un sériculteur, ou tout au moins d'une personne assez compétente afin de décider de l'orientation à donner à la tentative d'implantation de la sériciculture à La Réunion. M. CARESCHE, qui a longuement étudié la sériciculture en Indochine et au Japon, est proposé pour accomplir cette mission.

### Arboriculture

M. RICHARD fait savoir que La Réunion va recevoir un arboriculteur. Il pense que des échanges de vues seraient des plus souhaitables avec un arboriculteur de Madagascar qui devrait se rendre à La Réunion fin 1957. M. CARRE ou M. MONTAGNAC pourrait accomplir cette mission.

### Thé

M. PAYET propose l'envoi à Maurice de 2 tonnes de feuilles de thé de La Réunion pour traitement à l'usine de Bois Chéri afin d'avoir une connaissance précise des qualités organoleptiques du produit préparé.

M. BARAT pense qu'une expertise sur une plus petite quantité peut être valable et qu'on pourrait préparer sur place du thé vert. M. CARESCHE ajoute qu'il est primordial de cultiver des thiers de variétés appropriées sous des conditions écologiques et culturelles propices au développement de la qualité.

### Exportation des fruits de Madagascar

M. JULIENNE signale que l'île Maurice serait heureuse de pouvoir importer de Madagascar des oranges et des pommes. M. MACARI indique qu'un appareil de désinfection Mallet est en train d'être mis en place à Tamatave. Il sera prêt à fonctionner au mois de mars et Madagascar pourra alors exporter des fruits avec toute la sécurité sanitaire voulue. Il insiste pour qu'une délégation de Maurice et de La Réunion vienne juger de l'installation dès qu'elle sera terminée.

Répondant à M. HUGOT qui veut avoir des preuves du passage des produits dans le système de désinfection, M. BARAT indique qu'un certificat de garantie sera fourni à la suite du passage dans l'appareil des produits destinés à l'exportation.

### Extension du Comité de Collaboration Agricole

M. le Professeur MILLOT rappelle qu'il existe un Conseil Scientifique (C. S. A.) et une Commission de Coopération Technique pour l'Afrique au Sud du Sahara (C. C. T. A.) destinés à faciliter les ententes régionales pour une collaboration scientifique et technique interafricaine efficace. M. le Professeur MILLOT croit savoir que C. S. A. et C. C. T. A. verraient très favorablement le Comité de Collaboration Agricole Maurice, Réunion, Madagascar entrer en liaison avec les pays africains voisins intéressés aux mêmes problèmes, tels que le Mozambique et le Natal : les trois îles pourraient ainsi profiter de l'expérience de ces pays.

M. M. LUCIE-SMITH et WIEHE répondent que le Comité actuel leur paraît convenir aux besoins du moment et qu'il serait prématuré de l'étendre et d'y traiter d'autres questions. Ils estiment que nos travaux s'étendent déjà sur un terrain très vaste et que nous serions absorbés s'ils devenaient encore plus importants.

Parlant au nom de la Délégation de La Réunion, M. PAYET juge que le travail d'une Commission comme l'actuelle est des plus profitables, mais qu'un grand comité perd de son efficacité.

Le Professeur MILLOT insiste pour que dans l'intérêt général une liaison soit effectuée sous une forme ou sous une autre avec l'Afrique Continentale sans altérer le comité.

M. COURS indique qu'une liaison avec le Natal et le Mozambique serait des plus profitables car, en dehors de la canne, des idées seraient à échanger sur le riz, le manioc, les plantes fourragères, la protection du sol, etc.

M. MACARI propose de demander au C. C. T. A. d'envoyer un observateur à la réunion de 1957. Finalement, sur proposition de M. HUGOT, il est convenu que lorsque le Comité de Collaboration tiendra ses assises à Madagascar, soit tous les 3 ans, il invitera le C. C. T. A. à envoyer chacun un observateur pour assister aux débats.

#### **Renouvellement du Bureau**

Les questions portées à l'ordre du jour ayant été examinées on passe alors au renouvellement du bureau.

Sont élus pour 1957 :

*Président* : Le Directeur des Services Agricoles de la Réunion.

*Vice-Présidents* : MM. LUCIE-SMITH et MACARI.

Plus rien n'étant à délibérer, la séance est levée à 11 h. 30

G. COURS

*Secrétaire*

E. MACARI

*Président.*

RÉSUMÉ DE QUELQUES COMMUNICATIONS  
PRÉSENTÉES AU XXXI<sup>e</sup> CONGRÈS DE LA  
« SOUTH AFRICAN SUGAR TECHNOLOGISTS' ASSOCIATION »

par

RENÉ LECLÉZIO

**I. "Thirty-second annual summary of Chemical Laboratory Reports"**

par Chs. G. M. PERK

L'auteur qui est le technologiste sucrier du *Sugar Milling Research Institute* présente les résultats d'usine de la campagne 1956-57.

Les commentaires de Perk portent sur les points suivants :

a) *Etendue de la production.* Il fait ressortir que la récolte, mauvaise tant au point de vue des rendements aux champs que des richesses à l'usine, s'est terminée avec un déficit en comparaison de celle de 1955-56, (848.645 tonnes courtes contre 939.980) et qu'une seule sucrerie a dépassé la production de 100,000 tonnes courtes (Tonga Sugar) contre trois en 55/56.

b) *Remarques d'ordre général.* L'auteur précise que 17 des 18 sucreries opérant durant la campagne (contre 19 en 55/56) font partie du contrôle mutuel, qui groupe 99,17% de la production sud-africaine. Il établit les comparaisons rétrospectives suivantes des chiffres moyens obtenus :

Campagne	1953/54	1954/55	1955/56	1956/57
Jus absolu perdu % ligneux	41,7	44,1	45,5	42,1
Extraction aux moulins	92,7	92,4	92,3	92,9
<i>Boiling House Performance</i>	96,9	97,4	97,9	97,4
Saccharose extrait % sacch. du jus	89,4	90,0	90,5	89,8
" " % sacch. des cannes	82,8	83,2	83,6	83,4

La chute dans la récupération générale est due à la chute dans le saccharose extrait % saccharose du jus dont une partie seulement peut être attribuée à des puretés plus faibles.

c) *Qualité de la canne.* Analysant séparément les résultats de la période de qualité optima (juillet à novembre), l'auteur remarque que la pureté moyenne durant cette période n'était pas sensiblement inférieure à la pureté moyenne de la période correspondante de la coupe précédente. Il ne va pas de même de la

richesse. Il signale également qu'après que cette période ait connu d'année en année un ligneux de moins en moins élevé, cette tendance ne s'est pas maintenue l'an dernier. Du fait de la récolte réduite, le rapport tonnage manipulé durant la période optima à tonnage total manipulé est de 68 à 32 contre 59 à 41 en 55/56.

d) *Modification de la distribution variétale.* Pourcentage de chaque variété manipulée au cours des dernières campagnes.

Campagne	1952/53	1953/54	1954/55	1955/56	1956/57
Co 301	31,80	28,21	20,97	14,93	12,05
Co. 331	15,87	22,01	25,27	23,46	23,16
N : Co. 310	37,86	41,35	49,41	55,66	57,00
N : Co. 339	—	—	0,05	1,35	1,77
N : Co. 293	—	—	0,10	1,00	3,22
Autres Variétés	14,48	8,42	4,20	3,60	2,80

L'auteur attire l'attention sur la disparition quasi-totale de Co. 281 (moins de 1% en 56/57) ainsi que la régression marquée de Co. 301. Il signale l'extension rapide de N : Co. 310 qui est de loin la variété dominante actuellement. Les N : Co. 339 et N : Co. 293 sont des nouvelles variétés en cours de propagation. Une analyse variétale des tonnages manipulés mensuellement fait voir qu'à la fin de la campagne on a manipulé jusqu'à 80% de N : Co. 310.

e) *Rendement général des sucreries.* Les chiffres publiés font voir une réduction progressive de la durée de la campagne : 179 jours en 1956/57 contre 192 jours en 1954/55, une amélioration de l'utilisation du temps (*time efficiency*) de 89 à 92%, et une augmentation du tonnage horaire manipulé de 26% en moyenne par rapport à celui de 1952/53 (celui de Félixton a augmenté de 70%, celui de Darnall de 52% et celui de Melville de 42%).

f) *Travail des moulins.* Une rétrospective des chiffres moyens fait voir une amélioration très nette du travail des moulins de 1954 à ce jour malgré un tonnage horaire de ligneux largement accru. Par contre une analyse des cas individuels révèle que cette amélioration n'est pas générale : six usines perdent plus de jus absolu % ligneux qu'il y a trois ans. Les performances de chaque batterie sont étudiées en relation avec la formule de capacité développée par Royston. Douze des sucreries pourraient, suivant cette formule, augmenter leur tonnage. Certaines usines ont amélioré leur extraction aux moulins malgré une augmentation de tonnage, mais dans la plupart des cas l'augmentation du tonnage horaire de fibre s'est traduite par une détérioration du travail des moulins.

L'auteur attire l'attention sur deux critères qui permettent de juger du travail des moulins : l'humidité de la bagasse finale et le degré de mélange de

l'eau d'imbibition. Cette dernière quantité mesure l'efficiencia du mélange eau-jus dans la bagasse. C'est le quotient  $\frac{^{\circ}\text{Brix du jus de dernière pression}}{^{\circ}\text{Brix du jus résiduel}}$  exprimé en %.

Cette formule a été présentée par J. H. G. Royston au XXII<sup>e</sup> Congrès annuel de la S.A.S.T.A. (1947). Elle est basée sur 30,85% cannes de bagasse standard à 1,2 de densité relative, 45% d'humidité et une canne avec 16% de ligneux et 14,5% de saccharose.

La formule est: "Short tons" de canne/heure =  $\frac{D^2 L N}{6,7}$

où pour chaque unité: D = diamètre des rouleaux en pieds.

L = longueur " "

& N = nombre des pressions.

Le shredder est compté comme une pression. Il calcule des "dégrés de mélange" pour les diverses usines et fait ressortir que les deux usines où les shredders sont placés en tête de batterie font voir les plus fortes valeurs de ce degré. Pour ce qui va de l'humidité il est à remarquer que dans quatre cas seulement elle est au-dessous de 50% et qu'en moyenne les moulins de la côte sud ont les bagasses les moins humides.

g) *Boiling House Performance*. Au lieu du chiffre de récupération ramené à une pureté de jus de 85°, les Sud-Africains utilisent le rapport sucre cristallisé obtenu % sucre cristallisé disponible dans le jus mélangé (basé sur une pureté standard de mélasse) qu'ils appellent le *Boiling House Performance*. Ce chiffre varie pour les sucreries du Natal entre 95,8 et 99,1 la moyenne étant de 97,44. Six sucreries ont considérablement amélioré leur B.H.P., une d'entre elles étant Illovo qui a passé de 97,8 à 99,1.

h) *Pureté de la mélasse*. — La pureté moyenne de mélasse des différentes sucreries sud-africaines a varié de 34,7 à 46,7 pour la dernière campagne. La moyenne générale de 39,88 est la plus élevée obtenue au cours des quatre dernières années. L'auteur attache dans ses commentaires une grande importance à l'équipement de la station de turbinage.

i) *Pertes indéterminées*. — Les pertes exprimées pour cent de saccharose des cannes varient de 0,78 à 2,27 pour les différentes sucreries, la moyenne étant de 1,44 (soit 0,19 % cannes). En général, à part quelques exceptions comme Pongola, Entumeni et Illovo, ces pertes ont été plus élevées en 1955/56 qu'en 1954/55.

L'auteur fait aussi une comparaison rétrospective des rapports non-sucre dans le jus à non-sucre dans la mélasse

Il est à remarquer que Natal Estates qui utilise le procédé de double carbonatation. a un rapport de 0,56 contre 0,78 en moyenne pour les autres sucreries.

j) *Chaux et autres agents clarifiants*. — Huit sucreries ont appliqué des procédés de sulfitation, huit ont pratiqué la défécation simple et une la double carbonatation. Les consommations moyennes de chaux, de soufre et d'acide phosphorique pour les usines à sulfitation furent de 18,40, 6 94 et 2,51 parties pour 1 000 parties de Briz et de 4,87, zéro et 0,02 pour les usines à défécation. Aucun chiffre n'est donné quant à la consommation de pierres calcaires et de coke par l'usine à carbonatation.

## 2. An analysis of the Java Ratio

(Une analyse de coefficient du Jus)

par J. ANTONOWITZ

L'auteur, chimiste à Umfolozi, s'attache à démontrer par raisonnement mathématique que l'application du coefficient de jus, ou "Java Ratio", moyen de la sucrerie pour une semaine au calcul de la richesse en sucre de chaque lot de cannes manipulées au cours de cette semaine n'a aucun sens statistique. Les facteurs qui vont alors faire dévier la richesse ainsi calculée de la richesse réelle sont multiples ; il cite : présence de bouts blancs et de pailles, teneur en ligneux, propreté de la canne et de la batterie de moulins, variations dans le travail d'extraction des moulins, degré de maturation de la canne, dilution accidentelle ou mauvaise conservation de l'échantillon de jus. Il insiste sur le fait que l'usage de ce coefficient incite les planteurs à fournir des cannes sales qui sont favorisées par la méthode de calcul utilisée.

Un avantage de la méthode, remarque l'auteur, est sa simplicité qui n'exige pas de personnel qualifié pour son application tandis qu'un tel personnel, qu'on ne peut trouver facilement, serait indispensable pour la détermination directe de la richesse. Par contre on ne trouverait un tel personnel que s'il existait une demande pour son emploi.

L'analyse de la canne en vue d'évaluer son prix est, de plus, une fonction trop importante pour qu'une économie obtenue en y employant des gens non qualifiés puisse se justifier.

## 3. Report on Hein-Lehmann continuous centrifugal

(Rapport sur la turbine continue Hein-Lehmann)

par P. N. BOYES

L'auteur, chef-chimiste de la *Tonga Sugar Company*, décrit un nouveau type de centrifuge continue, la Hein-Lehmann et donne les résultats des essais effectués à Maidstone comparant cette centrifuge à l'équipement classique. Plusieurs machines identiques furent essayées dans diverses sucreries du Natal durant la campagne 1956.

Cette centrifuge est de construction simple : un cône tronqué à axe vertical de 5½" de diamètre au bas et 23½" au haut. La massecuite arrive du haut et descend axialement jusqu'au bas du cône d'où elle monte le long des parois, le sucre étant déchargé au haut après avoir été clarifié en route. La séparation des égouts verts et des égouts de clairçage se fait dans des caissons concentriques à celui qui reçoit le sucre. Ce dernier, au sortir du cône est projeté sur un écran en caoutchouc qui amortit le choc et tombe dans la bêche. Le cône est commandé en-dessous par un moteur électrique de 35 c.v. à travers une transmission par courroies à V. Les poulies existantes permettent de choisir une des vitesses suivantes : 1500, 2000 et 2600 T/M. Le courant utilisé durant les essais était constant à 15—20 Ampères. Les toiles équipant l'intérieur du panier sont fabriquées par un procédé spécial permettant d'avoir des perforations très fines (0,09 mm.)

Les premiers essais portèrent sur la massecuite A. Ils révélèrent immé-

diatement les défectorités de l'équipement: cristaux écrasés, purge insuffisante des égouts, clairçage à l'eau inopérant, sucre très humide. Après avoir choisi le tamis de 0,25 mm, la vitesse de 2000 T/M et le clairçage à la vapeur, les meilleurs résultats obtenus avec la massecuite A furent: 5 tonnes/heure de sucre à 96°9 de polarisation et 1,05% d'humidité (contre 98°, 6 et 0,40% avec l'équipement classique). La dimension spécifique des cristaux était de 0,81 (au lieu de 1,00). Les essais sur la massecuite B prouvèrent que l'augmentation de viscosité réduisait l'écrasement des cristaux (probablement un effet de lubrification). Malheureusement la polarisation du sucre tomba à 94,8° et l'humidité atteignit 2,50%. Avec la massecuite C les perforations de 0,25 mm. laissent passer du sucre et l'on retourna au 0,09mm. avec une vitesse de 2600 T/M. Les meilleurs résultats donnèrent 0,8 tonnes/heure de sucre à 90°, 7 de polarisation, 2,40% d'humidité, et 0,52 de dimension spécifique de cristaux. L'équipement conventionnel traitant une massecuite non réchauffée, les résultats ne peuvent être comparés, mais il semblerait qu'il y ait quelque chance d'améliorer la centrifuge en question pour le turbinage exclusif de la massecuite C.

#### 4. Some observations on the filterability of Natal raw sugars

(Quelques remarques sur la filtrabilité des sucres roux du Natal).

par J. B. ALEXANDER

L'auteur, chef de laboratoire du *Sugar Milling Research Institute*, donne les résultats d'une étude faite sur les causes de la mauvaise filtrabilité des sucres roux du Natal. Afin de se rapprocher le plus possible des conditions de la raffinerie, les déterminations de filtrabilité (ou plutôt de sa réciproque, la résistivité à la filtration =  $C_1$ ) furent faites sur des sucres après affinage au laboratoire au moyen d'un filtre sous pression (*bomb-filter*) à 5 p.s.i.g. et 80°C, le pH de la solution étant maintenu à 8,0 et une dose constante de filter-cel ajoutée. ( $C_1$  est une des constantes de l'équation  $t = C_1 v^2 + C_2 v$ ,  $v$  étant le volume de filtrat recueilli dans le temps  $t$ ).

L'influence des teneurs en phosphate, amidon, silice et cires sur la filtrabilité est étudiée et les méthodes d'analyses sont décrites en détails. Les résultats sont publiés ainsi que les résultats obtenus en Australie par les laboratoires de la *Colonial Sugar Refining Co.* sur des échantillons de sucres du Natal analysés par ces laboratoires après la campagne 1954. Ces résultats font voir un coefficient de corrélation significatif entre les teneurs en silice et en cires et la résistivité à la filtration, tandis qu'il n'est pas trouvé de corrélation dans les cas de l'amidon et des phosphates.

#### 5. The composition of South African final molasses

(La composition des mélasses sud-africaines).

par le Dr. K. DOUWES-DEKKER

Etude très intéressante publiée par le Dr. Douwes-Dekker, directeur du S. M. R. I., sur les variations saisonnières et géographiques de la composition des mélasses du Natal avec des remarques sur l'influence des méthodes de fabrication sur cette composition.

Les constituants suivants furent déterminés : matières sèches (réfractométriques, densimétriques avec 3 dilutions différentes, par évaporation et par la méthode Karl Fisher), sucre par polarisation directe, saccharose (méthode Jackson & Gillis et Lane et Eynon), sucres réducteurs, glucose, cendres (sulfatées et carbonatées), silice, oxydes de fer et d'aluminium,  $\text{CaO}$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{Cl}$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ , gommes, amidon, protéines ( $= \text{Nx } 6,25$ ), cires. La matière organique non déterminée fut obtenue par différence. Pour chaque sucrerie du Natal, deux échantillons furent analysés : un représentant la moyenne du 4 au 9 juillet/55 et l'autre la moyenne du 21 au 26 novembre de la même année. Les conclusions les plus importantes de cette étude sont que le rapport

$$\frac{\text{Sucres réducteurs \%}}{\text{Mat. sèches \%} - \text{Saccharose \%}}$$

croît régulièrement du nord au sud et se trouve être considérablement plus faible en novembre qu'en juillet. L'inverse a lieu pour la teneur en protéines brutes ( $\text{N} \times 6,25$ ). La sulfitation semble mieux éliminer les cires et les phosphates que la simple défécation. La carbonatation d'autre part élimine les gommes, l'amidon, les cires et les phosphates bien mieux que les deux autres systèmes de fabrication, par contre le fer et l'alumine ne sont pas aussi bien éliminés par le procédé de carbonatation et la forte teneur en matières organiques indéterminées et la faible teneur en sucres réducteurs des mélasses de carbonatation sont une conséquence de la destruction de ces sucres et une cause du mauvais épuisement de la mélasse à Natal Estates. L'auteur a calculé pour tous les échantillons examinés les puretés minima, suivant sa formule (s'appliquant aux conditions javanaises en 1939) et suivant les normes hawaïennes. Par rapport au premier critère les échantillons de juillet sortent en moyenne légèrement trop riches, mais ceux de novembre ont des puretés sensiblement trop élevées. Comparé aux standards d'Hawaii, l'épuisement des mélasses du Natal est loin d'être satisfaisant. Aucune explication ne peut être donnée par l'auteur du moins bon épuisement obtenu en novembre.

Cette intéressante communication comprend aussi en annexe une description des méthodes analytiques employées dont certaines, telles la méthode Karl Fisher, pour l'évaluation des matières sèches sont discutées tout au long dans le cours du rapport. L'auteur trouve cette dernière méthode rapide et très satisfaisante bien que le coût de son application soit élevé.

Une comparaison des résultats obtenus par les méthodes Jackson & Gillis et Lane & Eynon fait voir une concordance très satisfaisante des déterminations polarimétriques et chimiques. Il est utile de signaler que pour trois échantillons de novembre les polarisations directes donnèrent un chiffre plus élevé que le saccharose par Jackson & Gillis, la différence allant jusqu'à 1 % dans un cas.

## 6. Some notes on the extraction of sucrose from cane by diffusion

(Quelques notes sur l'extraction du sucre de canne par la diffusion).

par Dr. VAN DER POL.

Cette communication traite de la diffusion de la canne sous ses aspects théoriques et des résultats d'une étude pratique de son application au laboratoire à la S. M. R. I. et à l'échelle d'usine pilote à Illovo.

L'auteur, qui est attaché à la S. M. R. I., rappelle les principes fondamentaux de la diffusion : extraction par osmose du sucre en solution à travers les parois cellulaires rendus semi-perméables par un échaudage préalable ; équation de Fick et son intégration suivant laquelle la quantité de sucre extrait par diffusion d'un poids unitaire de cossettes varie directement comme la température absolue, comme le temps de contact, comme la différence moyenne de concentration entre le liquide diffuseur et le liquide cellulaire, et inversement comme la viscosité et le carré de l'épaisseur des cossettes mesurée dans le sens de la diffusion.

De plus, un des avantages de la diffusion sur le procédé d'extraction par broyage des cellules réside dans le fait que, seulement le sucre et les substances en solution vraie passant à travers la paroi cellulaire, le jus extrait par diffusion aura une pureté beaucoup plus élevée que le jus provenant d'une batterie de moulins. Ceci pose le problème de la préparation de la canne pour la diffusion. Il est évident qu'à cause de l'application de la loi de Fick, la canne devra être réduite en particules les plus ténues possibles. Par contre si l'on veut tirer les avantages d'une pureté plus élevée on devra veiller à briser le moins de cellules possibles. Il faudra par conséquent s'arrêter à un compromis entre ces deux desiderata. L'auteur signale que la tendance des chercheurs dans cette voie est de sacrifier la pureté au profit de l'extraction et que si cette attitude peut se justifier, la préparation pourrait se faire par un coupe-cannes, suivi d'un shredder et d'un moulin qui extrairait déjà 50% du jus, allégeant d'autant le travail de la diffusion. Pour ce qui va du diffuseur lui-même, il faudrait qu'il comprenne un échaudage poussé (il n'y a aucune nécessité de limiter la température à 75°C comme pour la betterave vu qu'il n'y a pas à craindre le ramollissement des cossettes) et, afin d'obtenir les avantages de la différence maxima de concentration, l'opération devra se faire de façon continue à contre-courant et dans une faible section afin d'obtenir une vitesse telle que la formation autour des cossettes de couches à forte concentration soit évitée. Il faudra aussi éviter tout court-circuitage ou retour en arrière, tout en tenant la masse de cossettes submergée. De plus, il est évident que les propriétés mécaniques de la fibre de canne différant de celles de la fibre de betterave, on devra tenir ces différences en considération en modifiant un diffuseur pour l'adapter à la canne. Il est également fait allusion dans la partie théorique de la nécessité d'extraire l'eau résiduelle par un moulin afin de permettre l'utilisation de la bagasse comme combustible, le jus ainsi extrait devant être retourné à un point approprié de la diffusion.

Les recherches faites en laboratoire ont eu pour but de vérifier l'adaptabilité de l'équation de diffusion à la canne et d'en déterminer la constante. Rien que les résultats obtenus soient loin d'être d'une précision rigoureuse, l'auteur put déduire que si l'on désirait atteindre 96% d'extraction avec 15% de ligneux dans la canne, l'épaisseur maxima des cossettes ne devrait pas dépasser 0,20 cm. En acceptant un moulin en avant de la diffusion, cette même épaisseur limite permettrait d'atteindre 98,9% d'extraction.

La diffusion-pilote utilisée a été construite par M. Saville d'Entumeni. C'est un transporteur à hélice, dont la première moitié est maintenue à 95°C au moyen d'une enveloppe de vapeur, précédé d'un shredder rudimentaire dont la capacité était d'une demi-tonne de cannes à l'heure. La préparation était très

irrégulière (au moins 10% des cossettes ayant comme dimension minima  $\frac{1}{4}$ "). Vu ces circonstances et d'autres défauts de ce matériel les résultats obtenus, et qui sont publiés, sont loin d'être probants. Ces essais ont cependant permis d'élucider bien des points, tels que le fait qu'un diffuseur à hélice ne convient pas à la canne, que l'uniformité de la préparation a toute son importance, que le pH du jus devrait être ramené à la neutralité dans le diffuseur afin d'éviter les pertes par inversion et que l'expression du jus résiduel de la bagasse avec recyclage en diffusion ne peut qu'améliorer les résultats. Un rapport détaillé qui est en cours de préparation sera publié par le S. M. R. I. et les recherches continuent.

### 7. Further report on the "true" seeding of vacuum pans

(Rapport complémentaire sur le grainage par noyau des cuites)

par E. BEESLEY

L'auteur, attaché à la S.M.R.I., est bien connu pour ses travaux sur le grainage des cuites par la méthode dite de "slurry". Il avait déjà décrit une technique mise au point par lui au Sud-Afrique dans une communication au 28e Congrès de S. A. S. T. A. (1954). Une étude expérimentale plus poussée menée à Umfolozi, Tongaat et Illovo avec la collaboration du personnel de ces sucreries l'a amené à modifier considérablement sa technique. Il expose en détails les raisons qui ont motivé ces modifications dont la principale est le désir d'obtenir une masse cuite avec des caractéristiques pré-déterminées. Ce desideratum ne pouvait être satisfait par sa technique utilisée jusqu'ici, laquelle admettant la charge de grainage dans une masse en ébullition violente provoquait la fonte instantanée d'une partie de cette charge. La technique modifiée élimine ce danger en faisant la dernière partie de la concentration initiale sous vide réduit (obtenu en fermant l'eau du condenseur dans les conditions sud-africaines, où les cuites ont des condenseurs individuels) et en l'absence de vapeur dans le faisceau ou les serpentins (ébullition très lente). Dès que la conductivité devient constante, on ouvre lentement l'eau du condenseur, ce qui provoque l'auto-ébullition de la masse et une chute lente de la conductivité (environ 1,5 m A/minute). La charge est introduite alors que la conductivité correspond à la limite supérieure de la zone métastable et l'ébullition spontanée continue jusqu'à 1 ou 2 m A au-dessus du point de ralliement. On referme alors complètement l'eau du condenseur et l'ébullition s'arrête; la masse reste cependant en mouvement et comme la conductivité (et partant la sursaturation) s'est stabilisée, les noyaux continuent à se développer. Lorsqu'on considère que le grain a atteint une grosseur suffisante pour ne pas risquer une refonte au contact des surfaces chauffantes (ce qui prend environ 30 minutes dans le cas des pieds-de-cuite sur égout A) on admet lentement la vapeur et ensuite l'eau au condenseur jusqu'à l'obtention du vide normal. La conductivité croît alors (on la contrôle au moyen de la soupape de vapeur) jusqu'à un point où elle commence à décroître et où l'eau de circulation est admise pour la maintenir constante durant le reste de la période de ralliement tandis que l'on augmente graduellement l'admission de vapeur pour retourner à la normale. L'auteur publie les résultats obtenus par cette technique à Illovo et fait voir au moyen

de considérations mathématiques que la refonte est rigoureusement évitée et que les caractéristiques de la massecuite peuvent être pré-déterminées indépendamment du type de chaudière à cuire utilisée pourvu que le "slurry" soit préparé toujours dans le même broyeur avec le même temps de broyage et à la même dilution. On peut dire que cette technique constitue une standardisation du grainage et une amélioration certaine du travail des cuites.

### 8. The control of weeds by chemicals. Three experiments carried out by the Tongaat Sugar Company Ltd.

(Le désherbage chimique. Trois essais effectués par la  
"Tonga Sugar Company Ltd").

par T. G. CLEASBY

Les essais portent sur le contrôle du "Water grass" dans les champs de cannes plantés au printemps. Différents mélanges des herbicides suivants furent essayés :

- 1° Fernamine — 4 (Sel de potassium de M. C. P. A.)
- 2° T. C. A. (Sel de soude de l'acide trichloroacétique 90%)
- 3° Phordester 2,4-D (Ether isopropylique du 2,4-D, 4lbs d'acide au gallon)
- 4° P. C. P. (Pentachlorophenol à 5%)
- 5° Dalapon (Sel de soude de l'acide dichloropropionique à 85%).

Chaque essai comportait sept traitements différents effectués chacun sur quatre parcelles d'1/25<sup>e</sup> d'acre distribuées au hasard. Le premier essai est un traitement en pré-émergence effectué le lendemain de la plantation. Le deuxième comporte un traitement en pré-émergence une semaine après la plantation et un traitement en post-émergence 25 jours plus tard. L'essai No. 3 n'a subi qu'un traitement en post-émergence 29 jours après la plantation. Une première numération des herbes fut effectuée dans les trois essais huit semaines après la plantation et pour les essais No. 2 et No. 3, une deuxième numération eut lieu onze semaines après la plantation. Dans ces numérations compte est tenu séparément du "Water grass", des dicotylédones et des autres herbes. On calcule un "Weed factor"

$$= \sqrt{\text{Nombre d'herbes} \times \text{Poids d'herbes (en kgs/yard}^2\text{)}}$$

Un weed factor de plus de 5 indique, selon l'auteur que le champ doit subir un désherbage manuel. Examinant les résultats à l'aide de ce critère il semblerait que les essais n'ont pas été très heureux. Pour le contrôle du "water grass" le post-émergence semble être plus indiqué (mais il est rappelé que cela peut-être dû aux conditions climatiques spéciales). Voici les formules ayant donné les meilleurs résultats en post-émergence :

(a)	4 gallons/acre	P.C.P. + 1 qt. ester de 2,4-D			
(b)	5        „        „	P.C.P. + 1½ qts        „        „        „			
(c)	6        „        „	P.C.P. + 2        „        „        „        „			
(d)	15 lbs/acre	T.C.A. + 2        „        „        „        „			
(e)	7½        „        „	Dalapon + 2        „        „        „        „			
(f)	10        „        „	Dalapon + 2        „        „        „        „			

Ce n'est que dans le cas du dalapon que l'augmentation de la dose semble avoir amélioré le contrôle. Au cours des numérations on put se rendre compte que le P.C.P. était inopérant sur *Panicum maximum* (fataque) alors que le T.C.A. et le dalapon contrôlaient très bien cette herbe. Au point de vue du coût, les formules au P.C.P. sont les plus économiques, l'application des formules au T.C.A. ou au dalapon coûtant bien plus. Des mesures de la taille des cannes font voir un effet marqué de ralentissement de la pousse dans les parcelles traitées par rapport aux témoins après 8 semaines, le T.C.A. en pré-émergence et l'ester de 2, 4-D (volatile) en post-émergence semblent être les plus importants inhibiteurs de croissance

### 9. Successful weed control in dry areas

(Succès des herbicides dans les localités arides)

par M. J. STEWART

L'auteur attaché à la division de pathologie de la Station expérimentale de la *S. A. Sugar Association* en qualité de spécialiste du désherbage parle de l'influence des conditions climatiques au moment de l'application d'un désherbant sur son succès. La meilleure façon de procéder serait d'attendre que les graines commencent à germer avant d'appliquer l'herbicide. Il fait une distinction assez sommaire dans l'usage des désherbants chimiques, recommandant le "Phordester" (ester isopropylique de 2, 4-D) pour les herbes dicotylédones et du même produit avec addition de "Pecepan" (P.C.P. à 5% dissout dans une huile aromatique) pour les populations contenant des graminées. Une pratique de désherbage est recommandée selon laquelle deux applications d'herbicide précèdent le premier nettoyage manuel qui a lieu 2½ mois après la plantation. Ces deux applications coûtent environ 24/9 à l'acre, et la propriété en question a pratiqué ce système sur 190 acres cette saison.

# STATISTIQUES DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES

## A. Pluie par région: (a) quantité en pouces, (b) différence de la normale

Période		Ouest		Nord		Est		Sud		Centre	
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
Mai	1 — 15	0.57	-0.89	1.72	-0.83	6.50	+2.00	4.22	-0.19	4.37	+0.97
"	16 — 31	1.15	+0.09	1.47	-0.81	2.81	-1.36	2.29	-1.58	2.47	-0.51
Juin	1 — 15	0.64	-0.06	0.96	-0.72	3.74	+0.24	4.08	+1.06	1.60	-0.88
"	16 — 30	0.37	-0.22	0.47	-1.01	1.39	-1.79	1.81	-1.42	1.26	-1.11

## B. Température — (a) moyenne (b) différence de la normale

Période		Pamplemousses				Plaisance				Vacoas			
		Max. °C		Min. °C		Max. °C		Min. °C		Max. °C		Min. °C	
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
Mai	1 — 15	27.8	-0.4	19.2	+0.4	26.3	-1.0	19.8	-0.4	23.6	-0.6	17.8	-0.3
"	16 — 31	28.1	+0.8	17.6	-0.1	26.6	+0.2	18.1	-1.3	24.3	+1.1	17.9	+0.7
Juin	1 — 15	25.7	-0.8	17.7	+1.1	24.4	-1.1	18.2	-0.6	22.1	-0.2	16.3	0.0
"	16 — 30	25.5	-0.4	15.6	-0.3	24.7	-0.4	16.5	-1.6	21.9	+0.3	15.3	-0.4

## C. Température — différence de la normale de la température moyenne de l'île.

Période		Max. °C	Min. °C
Mai	1 — 15	-0.7	-0.1
"	16 — 31	+0.7	-0.2
Juin	1 — 15	-0.7	+0.2
"	16 — 30	-0.2	-0.8

## Vélocité du vent en nœuds.\*

Période		Pamplemousses		Plaisance		Vacoas	
		Moyenne quotidienne des vitesses horaires les plus élevées	Vitesse horaire la plus élevée	Moyenne quotidienne des vitesses horaires les plus élevées	Vitesse horaire la plus élevée	Moyenne quotidienne des vitesses horaires les plus élevées	Vitesse horaire la plus élevée
Mai	1 — 15	8	13	9	14	10	15
"	16 — 31	3	9	5	9	5	9
Juin	1 — 15	4	10	7	14	8	10
"	16 — 30	4	10	7	12	6	10

\* Pour convertir en milles à l'heure multiplier par 1,151.

**SKATOSKALO**  
TRADE MARK

Descaling  
WILL SAVE  
YOUR FACTORY  
TIME LABOUR  
MONEY



**SKATOSKALO**  
TRADE MARK

Equipment  
For EFFICIENT  
MAINTENANCE  
& OPERATION  
of SUGAR PLANT



MANUFACTURED BY

**Flexible Drives**  
(Gilman's) LTD

METHWICK, STAFFS

ENGLAND

**ROBERT HUDSON & SONS (Pty.) Ltd.**

PORT LOUIS

P.O. BOX 161

MAURITIUS

Sole Agents & Suppliers in Mauritius

(A) *Below* : Cleaning Evaporator Tubes with a Twin Drive Machine at a Sugar Refinery.

(Skatoskalo)

(Skatoskalo)

*Descaling*

*Equipment*

WILL SAVE  
YOUR FACTORY  
TIME, LABOUR  
MONEY

For EFFICIENT  
MAINTENANCE  
& OPERATION  
of SUGAR PLANT

(B) *Below* : Removing Scale from Babcock & Wilcox Boilers in an Indian Refinery.

(C) *Below* : Cleaning the tubes of horizontal Juice Heating Plant in an Indian Sugar Factory.

(D) 'Skatoskalo' Electric, Petrol-Driven and Pneumatic Machines, rotary Scaling tools, wire brushes etc., are designed to do routine cleaning and descaling work quickly, positively and thoroughly.

(E) *Left* : Operating two machines simultaneously of the cleaning of an evaporator.

'Skatoskalo' equipment is regularly used on *Evaporator, Juice Heaters, Boilers, Effet Tubes, Economisers, Condensers*, etc., wherever Sugar is produced.

**MANUFACTURED BY**

**Flexible Drives**

(Gilmans) LTD.

**ROBERT HUDSON & SONS (PTY.) LTD.**

**PORT LOUIS**

**P.O. BOX 161**

**MAURITIUS**

*Sole Agents & Suppliers in Mauritius.*

COUVRANT PLUS DE

200,000

**PIEDS CARRES**

DU TERRITOIRE DE L'ILE MAURICE

Les charpentes tropicales **ARCON**

ont été utilisées pour la construction

d'hôpitaux,

d'écoles,

de maisons,

de campements,

d'usines,

d'ateliers et

de hangars

A tous points de vue, la construction idéale pour les colonies.

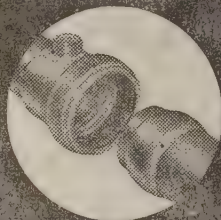
Pour tous renseignements s'adresser

**HAREL, MALLAC & CIE.,**

**AGENTS**

*Taylor Woodrow Building Exporter's Ltd.*

**IRRIGATION** as easy as **ABC!**



**SELF-SEALING! SELF-LOCKING!**

Also see Take Off and In-Line ABC VALVE

**NO HOOKS! NO LATCHES!**  
**FAST, POSITIVE CONNECTIONS!**

**AMES  
BALL  
COUPLER**

PAT. APPLIED FOR

**PUSH, CLICK! IT'S ENGAGED!** Water pressure automatically seals the connection. **A TWIST, A PULL! IT'S APART!** Saves steps, eliminates latching and unlatching.

**WHATEVER YOUR IRRIGATION PROBLEM,**



**CAN HELP YOU...**

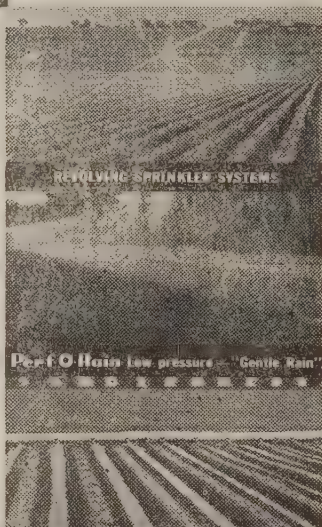
AMES designs systems for all methods of controlled irrigation: **SPRINKLE** (Hand-Move or Tow-A-Line), **FURROW** and **FLOOD**. Select the one best suited to your crops, soil, water supply. A low-cost, portable, efficient AMES system rounds out your investment in land and labor, assures superior crops, highest yields. Your choice, Aluminum or Galvanized pipe. Use our free planning service.

**PASTURE • CORN • BEETS • POTATOES  
CITRUS • NUTS • FRUITS • TRUCK  
BERRIES • ALFALFA**

Send coupon below to nearest plant

**W.R. AMES CO.**

150 HOOPER STREET • SAN FRANCISCO 7



REVOLVING SPRINKLER SYSTEMS

Perf-O-Hain Low pressure "Gentle Rain"

Also Surface Pipe, Syphons, Turgo-Tines

GATED PIPE Controlled Furrow Watering

**Doger de Spéville & Co. Ltd.**

**Sole Distributors.**

**P.O. Box 100**

# DUNLOPILLO

---

**SOUPLESSE COMFORT**

---

*Le Matelas* sans ressorts  
qui ne se déforme pas  
et qui dure la vie

*Des Coussins* pour votre maison  
pour le bateau  
pour la plage  
Enfin pour tout usage

Nous vous offrons toutes dimensions  
en différentes épaisseurs

*Agents :* MAXIME LECLEZIO & Cy. Ltd.

*Distributeurs Exclusifs :* **The Electric & Motor Car Cy. Ltd.**

# **SUGAR FARMS FOR SALE**

---

**We specialise in the sale of Sugar Estates  
and have many Sugar Farms for sale in  
various districts.**

**Prices range from**

**£ 10,000 to £ 100,000.**

Large bonds can be arranged.

**ROODIA ESTATE & FINANCIAL AGENCY,**

**P. O Box 79, 18 Leslie Street,**

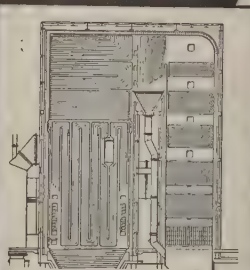
**VEREENIGING, TRANSVAAL S. A.**

# BUCKAU-SULZER *Einrohrkessel*

Spitzenleistungen seit 20 Jahren



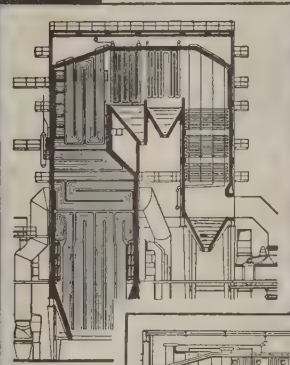
1938



100 t/h 500° C

**160 atü**

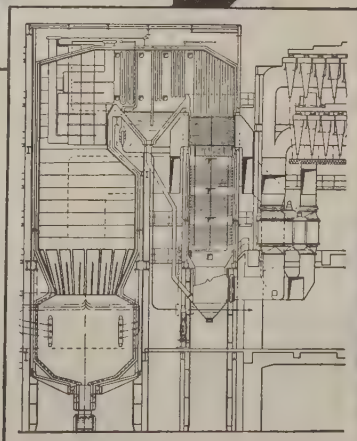
mit Strahlungs-Zwischen-  
Überhitzer



128 atü 530° C

**300 t/h**

1954



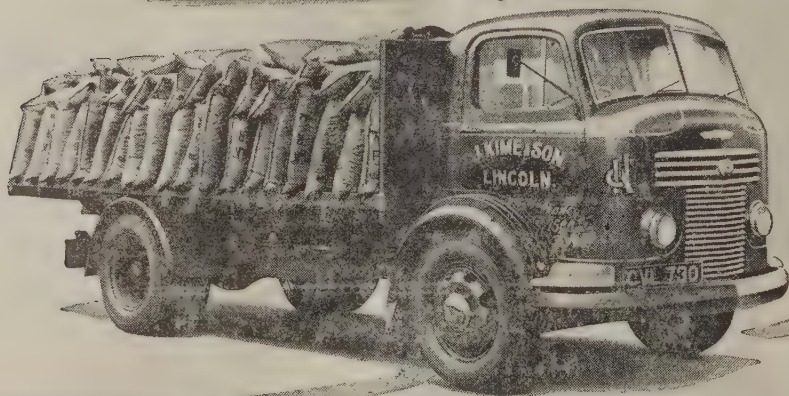
200 t/h 176 atü

**610° C**

**MASCHINENFABRIK BUCHAN R. WOLF**  
GREVENBROICH — GERMANY

Agents:  
**DYNAMOTORS Ltd.**  
PORT LOUIS

**263,453 miles**  
*without engine overhaul.*



**and this is the 7 tonner that did it!**

*Owned by Messrs. J. Kime & Son, Haulage Contractors of Lincoln, it has completed 263,453 miles without requiring an engine overhaul. On dismantling, the cylinder bore wear was found to be only one-and-a-half-thousandths of an inch. "This vehicle", the owners write, "in almost continuous use for the past six years, is still in 100% condition. In the whole of our thirty years experience we have never been so confident in the ability of our lorries"*

**..and it is only one of many**

All over the world Commer 'under-floor' engines, with full-length porous chrome bores, are giving phenomenal mileages between overhauls and achieving sensational reductions in maintenance costs.

**COMMER** **5-12 TONNERS**  
**WITH PHENOMENAL LIFE**  
**POROUS CHROME BORE ENGINES**

**AGENTS: IRELAND FRASER & CO. LTD.**

P. O. BOX 56 - PORT LOUIS

**PRODUCTS OF THE ROOTES GROUP**

# IRELAND FRASER & CO. LTD.

## Lloyd's Agents

General Export and Import Merchants

### Consulate for SWEDEN

#### Industrial Agencies held :—

**AMERICAN HOIST & DERRICK COMPANY**

(Electric and Steam Cranes, and Accessories).

**INTERNATIONAL HARVESTER EXPORT COMPANY**

(Crawler and Wheel Tractors, Allied Equipments. Large stock of spare parts always available).

**RAILWAY MINE & PLANTATION EQUIPMENT LTD.**

(Railway Materials and Diesel Locomotives)

**RUSTON & HORNSBY LIMITED**

(Diesel Stationary Engines and Diesel Locomotives)

**WHITCOMB LOCOMOTIVE COMPANY**

(Diesel Locomotives).

**GOODYEAR TYRE & RUBBER EXPORT COMPANY**

(Tyres & Tubes, Belting, Rubber Steam and Water Hose)

**ROOTES LIMITED**

(Humber and Hillman Cars, Commer Lorries and Dump Trucks)

**STANDARD VACUUM OIL COMPANY OF EAST AFRICA LTD.**

(Pegasus and Mobiloil, Laurel Kerosene, "Voco" Power Paraffin)

**DOBBINS MANUFACTURING COMPANY**

(Hand and Power Sprayers)

**DOW CHEMICAL COMPANY**

(2-4 D and Ester Weedkillers)

**PEST CONTROL LIMITED**

(2-4 D and Ester Weedkillers)

**BRITISH SCHERING LIMITED**

(Organo Mercurial Compound "ABAVIT S")

**EDWARDS ENGINEERING CO. LTD.**

(Greer's Hydraulic Accumulators)

**MASON NEILAN**

(Steam Regulators)

**BROOKS EQUIPMENT & MANUFACTURING CO.**

(Hydraulic Cane Luggers)

**GOUROCK ROPEWORK CO. LTD.**

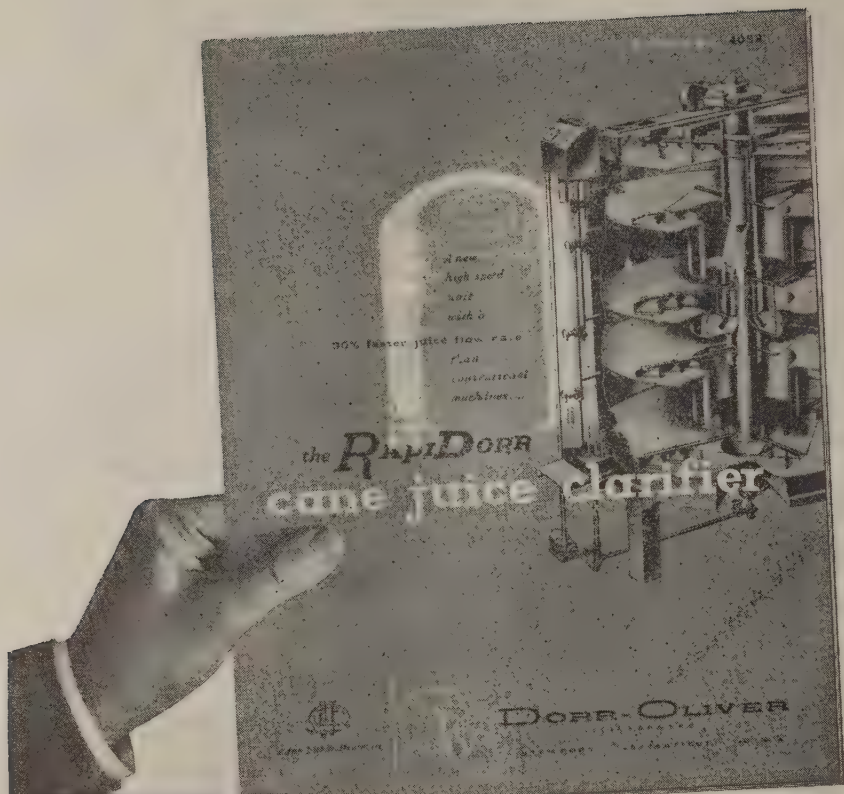
(Bag Sewing Thread, Tarpaulins, Wire Ropes)

**AVELING BARFORD LIMITED**

(Steam and Diesel Road Rollers)

**Also in stock :**

Chemical Fertilizers, Coal, Portland Cement, Crittall " Hot-Dip "Galvanised Openings, Industrial Roofing Felt.



**NEW  
BULLETIN  
No. 4092**

**JUST OFF THE PRESS**

*Write for Your Copy!*

This new bulletin describes the RapiDorr . . . the outstanding forward step in the science of cane juice clarification.

Whether you require additional clarification capacity or better performance in your clarification station, or simply wish to learn more about this latest development, you'll want a copy of Bulletin No. 4092. Just get in touch with our local representative or write Dorr-Oliver Incorporated, Cane Sugar Division, Stamford, Connecticut, U. S. A.

CANE SUGAR DIVISION — DORR-OLIVER INCORPORATED — STAMFORD, CONNECTICUT



**DORR-OLIVER**  
INCORPORATED

WIDE RESEARCH • ENGINEERING • EQUIPMENT  
STAMFORD • CONNECTICUT • U. S. A.

**ADAM & Co. Ltd.**

1, Queen Street,  
Port Louis.

**Sales Representatives**



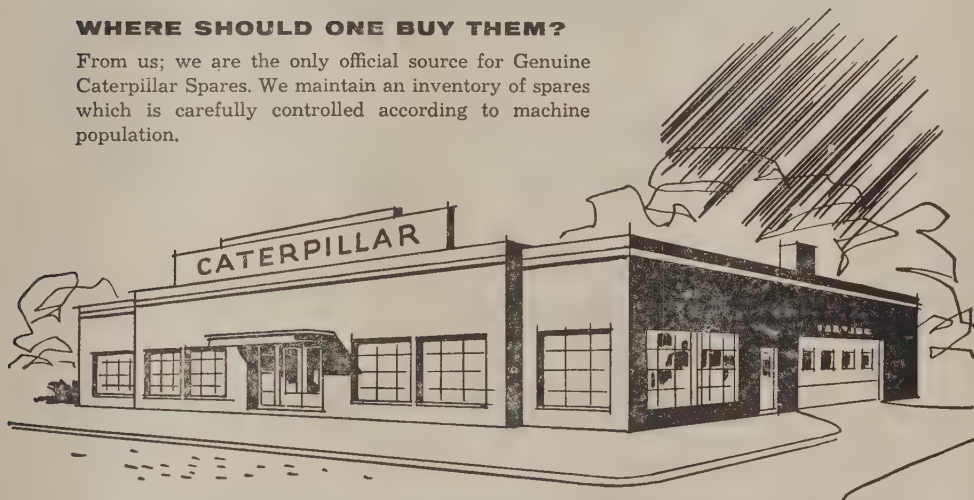
# CONSIDER Caterpillar SPARES...

## HOW DO THEY FIT?

They fit *exactly*. It is the job of Caterpillar inspectors to make sure. These inspectors use identical gauges, whether testing in Peoria, Illinois, U.S.A., or in Coalville, Leicester, England. CAT\* Spares from either source must meet the same high standards of quality and precision.

## WHERE SHOULD ONE BUY THEM?

From us; we are the only official source for Genuine Caterpillar Spares. We maintain an inventory of spares which is carefully controlled according to machine population.



## HOW ARE THEY PRICED?

Genuine Caterpillar Parts are priced reasonably, consistent with the high quality materials and expert workmanship which go into them. *Caterpillar will not compromise on quality.*

# CATERPILLAR\*

\*Both Cat and Caterpillar are registered trade marks

Don't experiment with inferior "bargains" or parts which look "just as good". Always buy genuine parts from an Official Caterpillar Dealer.

**BLYTH BROTHERS & Co. Ltd.**

Dealers for:

**The Caterpillar Tractor Co.**

# **The Mauritius Commercial Bank Ltd.**

---

**Incorporée par Charte Royale, en 1838, et  
enregistrée comme Compagnie à responsabilité  
limitée le 18 Août 1955.**

---

**Capital : Rs. 3,000,000.—**

**Réserves : Rs. 4,070,110.09**

---

Siège Social : Port-Louis	}	<b>MAURITIUS</b>
Succursales : Curepipe		
Rose-Hill		
Mahébourg		

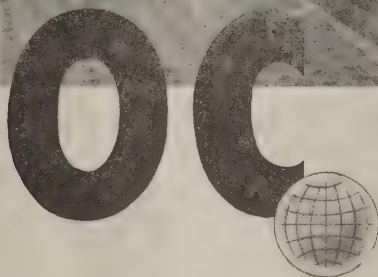
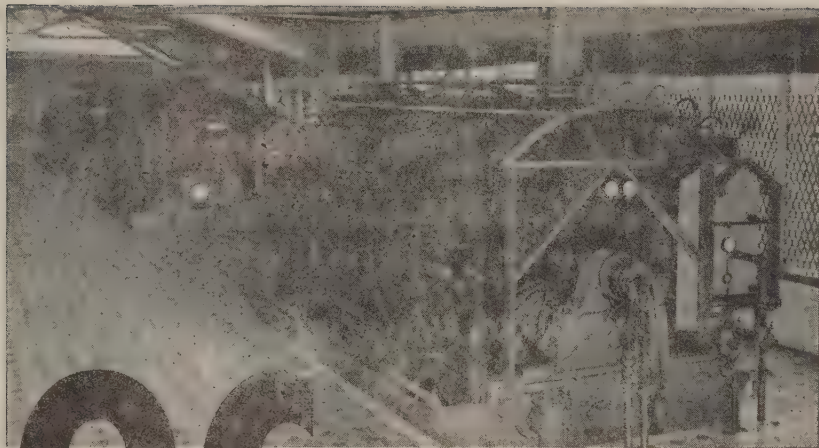
**Agents à Londres : LLOYDS BANK LTD.**

**6 Eastcheap**

**Correspondants dans le monde entier**

**Toutes opérations de Banques**

---



**\*Initials Well Known Throughout  
the World's Cane Sugar Industry**

**\*Initials that are your Assurance  
of a Cane Mud Filter Proved by  
over 700 Operating Units**

**I**nitials on equipment have come to be recognized all over the world as an insignia of approval . . . of integrity . . . of service. It's just as if the equipment is stamped "OK". The O-C on our cane mud filter is no exception.

Unless it produces the results expected, no piece of equipment — certainly none in the capital investment class — can establish a record of over 700 units installed and operating throughout the cane sugar world. This is exactly what the Oliver

Campbell Cane Mud Filter has done. The O-C has proved conclusively that it provides the most efficient, lowest cost handling of cane muds . . . that it requires very little maintenance . . . and that structurally, it is built to operate for years and years.

The Oliver Campbell Cane Mud Filter will provide a sure way of lowering production costs and of obtaining more sugar from the cane you grind. That is its world-wide record.

## **DORR-OLIVER**

**INCORPORATED**

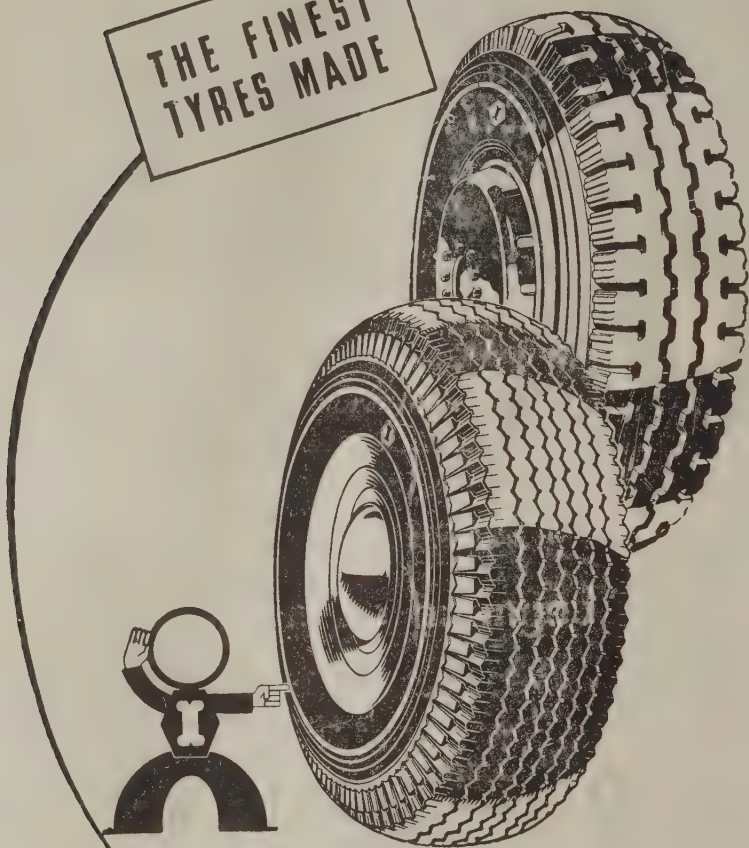
**ADAM & Co. Ltd.**

**1, Queen Street  
Port Louis**

**Sales Representatives.**

# INDIA

THE FINEST  
TYRES MADE



*LOOK FOR THE RED RING !*

ON SALE AT :

**DOGER DE SPEVILLE & Co. Ltd,**

**PORT-LOUIS**

**SOLE DISTRIBUTORS.**

# BLYTH BROTHERS & CO. LTD.

---

## DÉPARTEMENT DE « WEED CONTROL »

---

### Herbicides en Stock :—

AGROXONE « 4 » — Recommandé en pré-émergence — Sel sodique de MCPA (Methoxone) contenant 4 livres d'acide au gallon.

FERNIMINE — Recommandé en pré-émergence — Sel Amine 2-4 D, contenant 5 livres d'acide au gallon.

---

CHLORATE DE SOUDE — 99/100% de pureté.

TRICHLORACETATE DE SOUDE — 90/95% de pureté.

Aussi

SOREXA (Warfarin) — Contre les rats, aux champs, dans les camps, magasins, etc.

---

### Pulvérisateurs en Stock :

Appareils Vermorel

Leo-Colibri No. 8.

SUPER KNAPSACK

et

**Compresseurs** pour remplir les appareils.

# The General Printing & Stationery Cy. Ltd.

---

IMPRIMERIE

RELIURE

ENCADREMENTS

LITHOGRAPHIE

---

- RONEO

- PARKER

- ZETA (machines à écrire)

- GRAYS

- ROLLS

*Articles et Meubles pour Bureau.*

---

# Crofts (Engineers) Ltd.,

Bradford-Yorkshire, England.

---

*If you have a low-speed Transmission problem to solve, we have an answer for each specific requirement.*

*Geared motors.*

*Worm reduction and double helical reduction gears*

*"Sure grip" endless and jointed Vee Rope Drives*

*Flexible Couplings*

*Variable speed gears, etc.*

**ALWAYS IN STOCK**

**WORM-REDUCTION GEARS.**

*Agents :*

**Dynamotors Ltd., (Successors to Pearmain Ltd.,)**

**Port-Louis P.O. Box 59. Tel. 46 P.L.**

*Just received S.E.C. Water-heater  
and S.E.C. Refrigerator.*

# THE ALBION DOCK Cy. LTD.

---

**CAPITAL Rs. 4,000,000**

---

## COMITÉ D'ADMINISTRATION

---

MM. LOUIS ESPITALIER NOËL, — *Président*

J. EDOUARD ROUILLARD, — *Vice-Président*

PIERRE ADAM, O.B.E.

ANDRÉ MONTOCCHIO

LOUIS LARCHER

CLAUDE LECLÉZIO

R. E. D. DE MARIGNY — *Manager*

---

# THE NEW MAURITIUS DOCK Co. Ltd.

---

## Membres du Comité d'Administration:

---

MM. ARISTE C. PIAT — *Président*

MAXIME BOULLÉ — *Vice-Président*

RAYMOND HEIN Q. C.

J. HENRI G. DUCRAY

R. H. MAINGARD DE VILLE-ES-OFFRANS

PIERRE PIAT

P. N. ANTOINE HAREL

J. BRUNEAU — *Secrétaire Administrateur*

R. DE C. DUMÉE — *Sous-Administrateur*

H. DE CHAZAL — *Comptable*

---



